

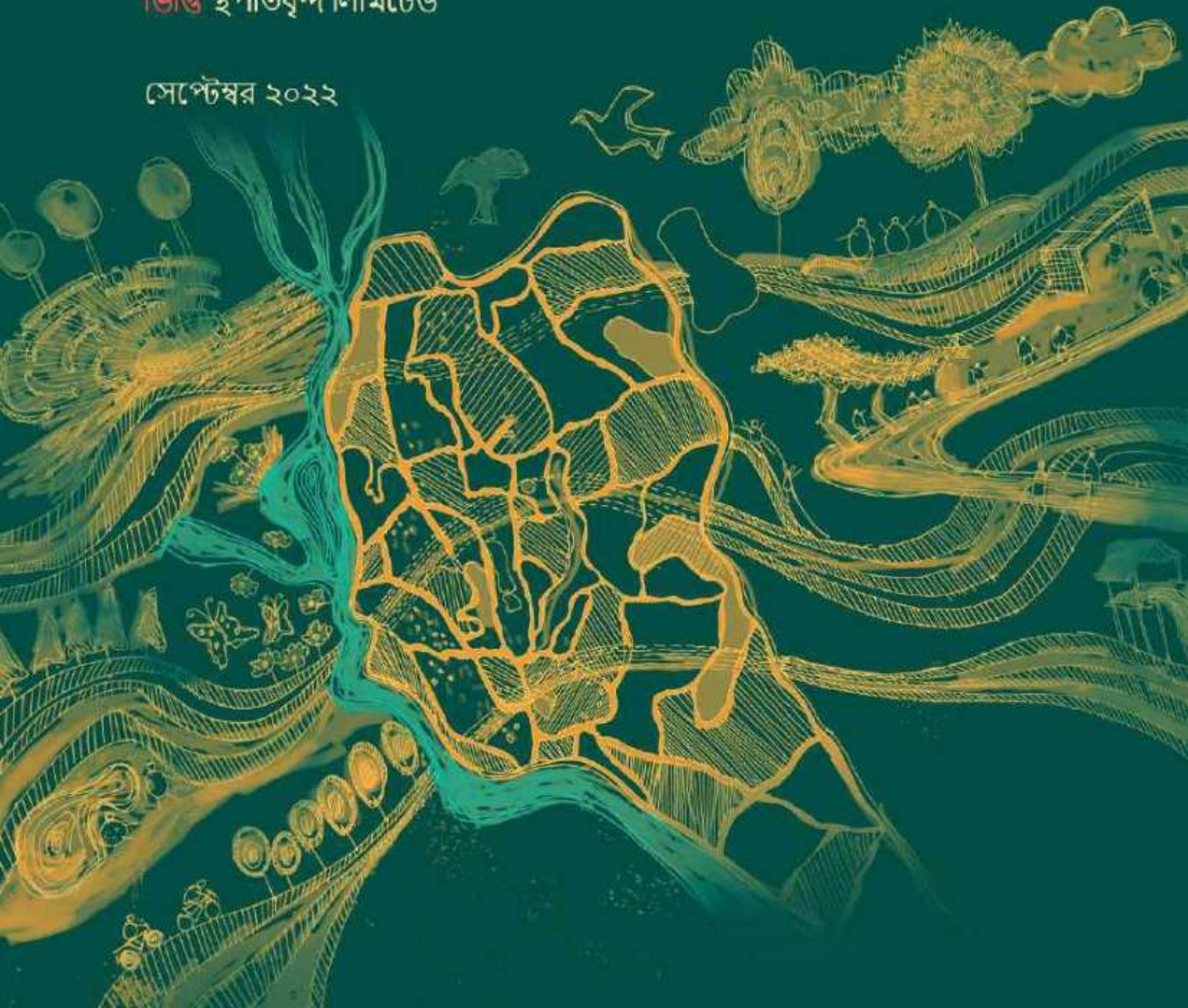
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর
স্থানীয় সরকার বিভাগ
স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়

কারিগরি সহায়তা প্রকল্প

“আমার গ্রাম আমার শহর”-এর উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণের সম্ভাব্যতা যাচাই (ফিজিবিলিটি স্টাডি)

পরামর্শক প্রতিষ্ঠান
ভিত্তি স্থপতিবৃন্দ লিমিটেড

সেপ্টেম্বর ২০২২



স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর"-এর অধীনে

উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণের সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

সেপ্টেম্বর, ২০২২

পরামর্শক
ভিত্তি স্থপতিবৃন্দ লিমিটেড,
২৭/এ সংসদ এভিনিউ, ঢাকা ১২১৫

সূচিপত্র

সূচিপত্র	ক
সারণির তালিকা	গ
চিত্রের তালিকা	গ
মানচিত্রের তালিকা	চ
সারসংক্ষেপ	ছ
অধ্যায় ০১: ভূমিকা	১
১.১. পটভূমি	১
১.২. উদ্দেশ্য	২
১.৩. এই প্রতিবেদনের কাঠামো	৩
অধ্যায় ২: সংশ্লিষ্ট নথিসমূহ পর্যালোচনা	৫
২.১. পটভূমি	৫
২.২. সংশ্লিষ্ট আইনি কাঠামোর পর্যালোচনা	৫
২.২.১. সাংবাদিক বাধ্যবাধকতা	৫
২.২.২. স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ আইন), ২০০৯	৬
২.২.৩. অন্যান্য আইনি উপকরণ	৬
২.২.৪. আদালতের নির্দেশনা	৯
২.২.৫. পর্যবেক্ষণ এবং সুপারিশ	৯
২.৩. একটি প্রাসঙ্গিক মহাপরিকল্পনার পর্যালোচনা	১০
২.৩.১. মনোহরদী পৌরসভার মহাপরিকল্পনা	১০
২.৩.২. বিদ্যমান ভূমি ব্যবহার	১০
২.৩.৩. সামাজিক সুবিধাদির জন্য নীতি এবং কৌশল	১১
২.৩.৪. নগর এলাকায় পরিকল্পনায় প্রয়োজনীয় ও প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার	১১
অধ্যায় ৩: গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনা এবং সম্ভাব্যতাগুলো অন্বেষণ	১৩
৩.১. বাংলাদেশের গণপরিসর এবং তাদের বিদ্যমান অবস্থা	১৩
৩.২. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসেবে ব্যবহারোপযোগী জমির প্রকারভেদ	১৩
৩.২.১. ওয়াকফকৃত জমি	১৩
৩.২.২. খাস জমি	১৪
৩.২.৩. রাস্তার পাশে অব্যবহৃত জায়গা বা খালি জমি	১৪
৩.২.৪. বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে বিদ্যমান খেলার মাঠ	১৫
৩.২.৫. বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানের জমি	১৫
৩.২.৬. বিদ্যমান গণপরিসর, পার্ক, ঈদগাহ ও গ্রামীণ বাজার	১৫
৩.২.৭. নদীর পাড়, জলাশয়ের ধার এবং পুকুর	১৫
৩.২.৮. বিদ্যমান লাইব্রেরি, থিয়েটার, বা সিনেমা হল	১৫
৩.২.৯. বিদ্যমান খেলার মাঠ এবং কমিউনিটি ক্লাবের উন্মুক্ত জায়গা ইত্যাদি	১৬
৩.৩. ফলাফল/সিদ্ধান্ত	১৬
অধ্যায় ৪: গ্রাম পর্যায়ে দানকৃত জমি অথবা স্থাপনা গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার এবং ব্যবস্থাপনার কাঠামো	১৭
৪.১. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান ব্যবহারের বিদ্যমান নীতি এবং নীতির ঘাটতি	১৭
৪.২. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান সম্পর্কিত খসড়া নীতিমালা	১৭
৪.৩. ফলাফল এবং সুপারিশ	২১
অধ্যায় ৫: স্কুলসমূহে পর্যাপ্ত সংখ্যক আউটডোর গেমের অবকাঠামোর টেকসই মডেল তৈরি করা	২২
৫.১ আউটডোর গেমের অবকাঠামো	২৪
৫.২ আউটডোরে বিনোদনমূলক সুবিধাসমূহের নকশা করার নীতিমালা	২৪
৫.২.১ গণপরিসর বা বিনোদনমূলক সুবিধার স্থায়িত্ব	২৪

৫.২.২	কারিগরি বিষয়াদি	২৭
৫.২.৩	পরিবেশগত এবং মানবসৃষ্ট ঝুঁকি	২৯
৫.২.৪	এসডিজি লক্ষ্যসমূহ, ভিশন ২০৪১ এবং পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা.....	২৯
৫.৩	গণপরিসর ও উন্মুক্ত স্থান এবং খেলাধুলার উপকরণের উদাহরণ	৩১
৫.৪	আউটডোর প্লেস্কেপের কাঠামো এবং খেলার সামগ্রী	৩২
৫.৪.১	উন্মুক্ত প্লেস্কেপ	৩৩
৫.৪.২	খেলার সরঞ্জাম	৫৩
অধ্যায় ৬: দেশের প্রতিটি উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, পার্ক স্থাপনের পরিকল্পনা.....		৭০
৬.১.	বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে প্রস্তাবিত কিছু আউটডোর বিনোদন সুবিধার ধারণা	৭০
৬.১.১.	জলাশয়ের কিনারা	৭০
৬.২.	গণপ্রাঙ্গণ.....	৭৯
৬.২.১.	ধারণাগত বিষয়াদি.....	৮০
৬.২.২.	নকশার উপাদানসমূহ.....	৮৫
৬.২.৩.	বৈচিত্র	৮৭
৬.২.৪.	টেকসহিতার বৈশিষ্ট্যসমূহ.....	৯০
৬.৩.	উন্মুক্ত পরিসর	৯৯
৬.৩.১.	ধারণাগত বিষয়াদি.....	৯৯
৬.৩.২.	ডিজাইনের (নকশার) উপাদানসমূহ.....	১০৩
৬.৩.৩.	জলবায়ু সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ	১০৩
৬.৪.	গণকেন্দ্র	১০৮
৬.৪.১.	ধারণাগত বিষয়াদি	১০৮
৬.৪.২.	নকশার উপাদানসমূহ.....	১১৫
৬.৪.৩.	বৈচিত্র	১১৫
৬.৪.৪.	টেকসহিতার বৈশিষ্ট্যসমূহ.....	১২৫
৬.৫.	সম্মিলিত (combined) কমপ্লেক্স	১৩৬
৬.৬.	নকশার ভিত্তি হিসেবে সময়	১৪৫
৬.৭.	গণপরিসরের পরিবর্তনশীলতার নিয়ামকসমূহ.....	১৪৫
৬.৮.	আনুমানিক খরচ	১৪৫
অধ্যায় ৭: নির্বাচিত স্থানসমূহের নকশা		১৪৮
৭.১.	নির্বাচিত স্থানগুলোতে নকশা প্রণয়ন.....	১৪৮
৭.১.১.	সাধারণ বর্ণনা (মনোহরদী উপজেলা, নরসিংদী)	১৪৯
৭.১.২.	কার্যপদ্ধতি	১৫১
৭.১.৩.	গণপরিসরের বর্তমান অবস্থা.....	১৫৪
৭.১.৪.	পরিকল্পনা ও প্রস্তাবনা	১৫৯
ক.	হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলার মাঠ, মনোহরদী.....	১৫৯
খ.	সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার জায়গা, মনোহরগঞ্জ.....	১৭০
গ.	জলাভূমির পাশে চিত্তাকর্ষক স্থান তৈরি	১৮১
ঘ.	মনোহরদীর হারোরদিয়া গণপ্রাঙ্গণ	১৯১
ঙ.	মনোহরদী গ্রুর হাট এলাকায় উন্মুক্ত পরিসর	১৯৮
চ.	চর ক্ষীরাতী এলাকার গণকেন্দ্র.....	২০৬
ছ.	সমন্বিত কমপ্লেক্স	২১১
অধ্যায় ৮: উপসংহার.....		২১৯
গ্রন্থপঞ্জি.....		২২০
পরিশিষ্ট-ক: নমুনা ডিপিপি ফরম্যাট		২২১
পরিশিষ্ট-খ: বিস্তারিত প্রাক্কলন		২২২

সারণির তালিকা

সারণি ২.১: গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধা সম্পর্কিত সংশ্লিষ্ট পরিকল্পনা এবং নীতিমালাসমূহ.....	৬
সারণি ২.২: গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধা সম্পর্কিত আইন এবং নীতিমালাসমূহ.....	৮
সারণি ৭.১: এক নজরে মনোহরদী উপজেলা.....	১৪৯
সারণি ৭.২: মনোহরদী উপজেলায় গণপরিসরের তালিকা.....	১৫৩

চিত্রের তালিকা

চিত্র ১.১: এই প্রতিবেদনের গঠন এবং অধ্যায়সমূহ.....	৪
চিত্র ৩.১: উপজেলা পর্যায়ে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান সনাক্তকরণের নমুনা তালিকা.....	১৬
চিত্র ৫.১: মানসম্পন্ন গণপরিসরের সুবিধাসমূহ.....	২৩
চিত্র ৫.২: বিবেচ্য পরিবেশগত এবং মানবসৃষ্ট ঝুঁকি.....	২৯
চিত্র ৫.৩: এসডিজি'র লক্ষ্য ও কর্মদক্ষতা সূচকসমূহ.....	৩০
চিত্র ৫.৪: স্থানীয় সম্পদ ব্যবহার করে খেলার সরঞ্জাম তৈরির বিভিন্ন উদাহরণ.....	৩১
চিত্র ৫.৫: বাসাইলে “পারা” কর্তৃক নির্মিত বাঁশের প্লেস্কেপ, ঢাকা (উৎস: ইন্টেরনেট).....	৩২
চিত্র ৫.৬: উন্মুক্ত প্লেস্কেপের একটি ধারণাচিত্র.....	৩৪
চিত্র ৫.৭: বিভিন্ন আকারের প্লেস্কেপ তৈরি করা যেতে পারে.....	৩৫
চিত্র ৫.৮: ছোট আকারের প্লেস্কেপের চিত্র.....	৩৬
চিত্র ৫.৯: মাঝারি আকারের প্লেস্কেপ.....	৩৭
চিত্র ৫.১০: বড় আকারের প্লেস্কেপ.....	৩৮
চিত্র ৫.১১: বৃহদাকার প্লেস্কেপ.....	৩৯
চিত্র ৫.১২: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক একখণ্ড জমিতে একটি প্লেস্কেপ.....	৪১
চিত্র ৫.১৩: শুল্ক মৌসুমে ধানক্ষেতের পাশে একটি প্লেস্কেপ.....	৪২
চিত্র ৫.১৪: বর্ষা মৌসুমে ধানক্ষেতের পাশে একটি প্লেস্কেপ.....	৪৩
চিত্র ৫.১৫: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক একখণ্ড জমিতে একটি প্লেস্কেপ.....	৪৪
চিত্র ৫.১৬: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক একখণ্ড জমিতে আরেকটি প্লেস্কেপ.....	৪৫
চিত্র ৫.১৭: ছোট একটি স্থলে একটি প্লেস্কেপ.....	৪৬
চিত্র ৫.১৮: উন্মুক্ত একটি গণপরিসরের পাশে একটি প্লেস্কেপ.....	৪৭
চিত্র ৫.১৯: বৃত্তাকার একটি প্লেস্কেপ.....	৪৮
চিত্র ৫.২০: আয়তাকার একটি প্লেস্কেপ.....	৪৯
চিত্র ৫.২১: পিরামিড আকৃতির একটি প্লেস্কেপ.....	৫০
চিত্র ৫.২২: আউটডোর একটি প্লেস্কেপের দৃশ্য.....	৫১
চিত্র ৫.২৩: বুনন ঝুলন.....	৫৫
চিত্র ৫.২৪: এক্সা দোকা চাক্সা.....	৫৬
চিত্র ৫.২৫: ভারসাম্য সেতু.....	৫৭
চিত্র ৫.২৬: কাঠ গোলা সেতু.....	৫৯
চিত্র ৫.২৭: হৈত ঝুলন.....	৬০
চিত্র ৫.২৮: ঝুলনি চাকা.....	৬২
চিত্র ৫.২৯: আঁকাবঁকা গুঁড়িলাফ.....	৬৩
চিত্র ৫.৩০: বাঁদর ঝুল.....	৬৪
চিত্র ৫.৩১: গুঁড়িতে গুঁড়িতে লাফ.....	৬৬
চিত্র ৫.৩২: ডিগবাজি কাঠামো.....	৬৭
চিত্র ৫.৩৩: দোলাদুলি গুঁড়ি.....	৬৮
চিত্র ৫.৩৪: আরোহী দেয়াল.....	৬৯
চিত্র ৬.১: একটি ঘাটের নকশা.....	৭১
চিত্র ৬.২: একটি ঘাটের দৃশ্যায়ন.....	৭২

চিত্র ৬.৩: সামাজিক-সাংস্কৃতিক কার্যকলাপের স্থান	৭৪
চিত্র ৬.৪: পানির ধারে হাটার পথ	৭৫
চিত্র ৬.৫: পানির ধারে হাটার পথ	৭৬
চিত্র ৬.৬: বাঁশের তৈরি পায়ে হাটার ব্রিজ	৭৭
চিত্র ৬.৭: পকেট পার্ক	৭৮
চিত্র ৬.৮: আউটডোরে বসার ব্যবস্থা	৭৯
চিত্র ৬.৯: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উন্মেষ	৮১
চিত্র ৬.১০: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উন্মেষ	৮২
চিত্র ৬.১১: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উন্মেষ	৮৩
চিত্র ৬.১২: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উন্মেষ	৮৪
চিত্র ৬.১৩: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উন্মেষ	৮৬
চিত্র ৬.১৪: সাইটের অবস্থান অনুযায়ী ডিজাইনের বৈচিত্র	৮৮
চিত্র ৬.১৫: সাইটের আকার অনুযায়ী ডিজাইনের বৈচিত্র	৮৯
চিত্র ৬.১৬: টেকসই লক্ষ্যের মূলনীতিসমূহ	৯০
চিত্র ৬.১৭: একটি গণপরিসরের ন্যায়সঙ্গত ব্যবহার	৯১
চিত্র ৬.১৮: গণপরিসরে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা	৯২
চিত্র ৬.১৯: গণপরিসরে দক্ষতার সাথে শক্তি ব্যবহার দক্ষতা (সৌরশক্তি)	৯২
চিত্র ৬.২০: গণপরিসরে দক্ষতার সাথে পানি ব্যবহার	৯৩
চিত্র ৬.২১: গণপরিসরে দক্ষতার সাথে পানি ব্যবহার	৯৪
চিত্র ৬.২২: গণপরিসরে গ্যালারি থেকে মাঠের দৃশ্য	৯৫
চিত্র ৬.২৩: উপর থেকে দেখা গণপরিসরের চিত্র	৯৬
চিত্র ৬.২৩: গণপরিসর প্রাঙ্গণের যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র ও খেলার মাঠের দৃশ্যায়ন	৯৭
চিত্র ৬.২৫: বৃত্তাকারে বাঁধা নৌকা (স্থিরচিত্র: শামীম শরীফ সুসম)	৯৯
চিত্র ৬.২৬: গাছের নিচে বাঁধা নৌকা (স্থিরচিত্র: সুজন অধিকারী)	১০০
চিত্র ৬.২ উন্মুক্ত পরিসরের একটি ধারণা	১০১
চিত্র ৬.২৮: উন্মুক্ত পরিসরের উপাদানসমূহ	১০৩
চিত্র ৬.২৯: উন্মুক্ত পরিসরের উভচর চরিত্র	১০৪
চিত্র ৬.৩০: শূন্য মৌসুমে উন্মুক্ত পরিসরের দৃশ্য	১০৫
চিত্র ৬.৩১: বর্ষা মৌসুমে উন্মুক্ত পরিসরের দৃশ্য	১০৬
চিত্র ৬.৩২: কমিউনিটি সেন্টারের অনুপ্রেরণা: পাহাড়পুর বিহার	১০৮
চিত্র ৬.৩৩: গণকেন্দ্রের ধারণার ক্রমবিকাশ	১০৯
চিত্র ৬.৩৪: গণকেন্দ্রের ধারণার ক্রমবিকাশ	১১০
চিত্র ৬.৩৫: গণকেন্দ্রের ধারণার ক্রমবিকাশ	১১১
চিত্র ৬.৩৬: একটি কমিউনিটি সেন্টারের অনুপ্রেরণা: পান্না মীনার কুন্ড (ছবি: ইন্টারনেট)	১১২
চিত্র ৬.৩৭: পরিবেষ্টিত একটি গণপরিসরের ধারণার ক্রমবিকাশ	১১৩
চিত্র ৬.৩৮: গণকেন্দ্রের নকশার উপাদানসমূহ	১১৬
চিত্র ৬.৩৯: সাইটের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা (ধানের ক্ষেতের পাশে)	১১৭
চিত্র ৬.৪০: সাইটের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা (নদীর পাশে)	১১৮
চিত্র ৬.৪১: সাইটের আকৃতি অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা	১১৯
চিত্র ৬.৪২: কাঠ এবং বাঁশের কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)	১২১
চিত্র ৬.৪৩: মাটির কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)	১২২
চিত্র ৬.৪৪: ইটের কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)	১২৩
চিত্র ৬.৪৫: গণকেন্দ্রের ন্যায়সঙ্গত ব্যবহার	১২৫
চিত্র ৬.৪৬: গণকেন্দ্রের অর্থনৈতিক বিবেচনাসমূহ	১২৬
চিত্র ৬.৪৭: বর্জ্য ব্যবস্থাপনা	১২৮
চিত্র ৬.৪৮: কমপ্লেক্সে দক্ষভাবে শক্তি ব্যবহার	১২৯
চিত্র ৬.৪৯: কমপ্লেক্সে বৃষ্টির পানি সংগ্রহের পদ্ধতি	১২৯

চিত্র ৬.৫০: কমপ্লেক্সের উৎপাদনশীল ভূমি ব্যবহার	১৩০
চিত্র ৬.৫১: প্রবেশমুখ থেকে গণকেন্দ্রের দৃশ্য.....	১৩১
চিত্র ৬.৫২: পাখির চোখে গণকেন্দ্রের দৃশ্য.....	১৩২
চিত্র ৬.৫৩: গণকেন্দ্রের বহুমুখী হল এবং পার্শ্ববর্তী প্লাজার দৃশ্য.....	১৩৩
চিত্র ৬.৫৪: পাখির চোখে গণকেন্দ্রের দৃশ্য.....	১৩৪
চিত্র ৬.৫৫: সম্মিলিত (combined) কমপ্লেক্সের সংযোগ	১৩৫
চিত্র ৬.৫৬: প্রবেশমুখ থেকে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	১৩৬
চিত্র ৬.৫৭: পার্শ্ব থেকে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	১৩৭
চিত্র ৬.৫৮: পাখির চোখে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	১৩৮
চিত্র ৬.৫৯: রাস্তার পাশে থেকে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	১৩৯
চিত্র ৬.৬০: পাখির চোখে গ্যালারি এবং খেলার মাঠের দৃশ্য.....	১৪০
চিত্র ৬.৬১: সম্মিলিত কমপ্লেক্সের প্লাজা এবং মাল্টিপারপাস হলের দৃশ্য.....	১৪১
চিত্র ৬.৬২: ঘাটের পাশের প্রবেশমুখ থেকে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	১৪২
চিত্র ৬.৬৩: সম্মিলিত কমপ্লেক্সের জলাশয় এবং ঘাটের দৃশ্য.....	১৪৩
চিত্র ৭.১: মনোহরদী পৌরসভার মেয়র এবং ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যানদের সাথে আলোচনা.....	১৫১
চিত্র ৭.২: অনানুষ্ঠানিক গনপরিষর এবং খেলার মাঠের বর্তমান অবস্থা.....	১৫৪
চিত্র ৭.৩: উপজেলা পরিষদের পুকুরের বর্তমান অবস্থা.....	১৫৫
চিত্র ৭.৪: নদীর পাশের ফাঁকা জায়গা.....	১৫৫
চিত্র ৭.৫: বাজার এলাকার পাশে খোলা জায়গা.....	১৫৬
চিত্র ৭.৬: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলার মাঠের বিদ্যমান অবস্থা.....	১৫৬
চিত্র ৭.৭: বিভিন্ন প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার মাঠের বিদ্যমান অবস্থা.....	১৫৭
চিত্র ৭.৮: উপজেলা অডিটোরিয়ামের বিদ্যমান অবস্থা.....	১৫৭
চিত্র ৭.৯: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের মাঠের বিদ্যমান অবস্থা.....	১৫৮
চিত্র ৭.১০: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদি স্থাপনের নকশা (পরিকল্পনা).....	১৫৯
চিত্র ৭.১১: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট).....	১৬০
চিত্র ৭.১২: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট).....	১৬১
চিত্র ৭.১৩: পাখির চোখে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৬২
চিত্র ৭.১৪: পাখির চোখে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৬৩
চিত্র ৭.১৫: রাস্তা থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৬৪
চিত্র ৭.১৬: রাস্তা থেকে হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার দৃশ্য.....	১৬৫
চিত্র ৭.১৭: কাছ থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৬৬
চিত্র ৭.১৮: কাছ থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার দৃশ্য.....	১৬৭
চিত্র ৭.১৯: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার ক্রোজ-আপ দৃশ্য.....	১৬৮
চিত্র ৭.২০: মনোহরগঞ্জের সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের বিদ্যমান অবস্থা.....	১৬৯
চিত্র ৭.২১: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদি স্থাপনের নকশা (পরিকল্পনা).....	১৭০
চিত্র ৭.২২: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট).....	১৭১
চিত্র ৭.২৩: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট).....	১৭২
চিত্র ৭.২৪: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৭৩
চিত্র ৭.২৫: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৭৪
চিত্র ৭.২৬: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৭৫
চিত্র ৭.২৭: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৭৬
চিত্র ৭.২৮: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা.....	১৭৭
চিত্র ৭.২৯: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের বসার জায়গার দৃশ্য.....	১৭৮
চিত্র ৭.৩০: কাছ থেকে দেখা সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার দৃশ্য.....	১৭৯
চিত্র ৭.৩১: পুকুরের পাশে স্থান তৈরির ধারণাগত নকশা (মনোহরদী উপজেলা পুকুর).....	১৮১
চিত্র ৭.৩২: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের পরিকল্পনা.....	১৮২
চিত্র ৭.৩৩: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য.....	১৮৩

চিত্র ৭.৩৪: পাখির চোখে দেখা মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য.....	১৮৪
চিত্র ৭.৩৫: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য	১৮৫
চিত্র ৭.৩৬: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য.....	১৮৬
চিত্র ৭.৩৭: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাট থেকে দেখা দৃশ্য.....	১৮৭
চিত্র ৭.৩৮: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য.....	১৮৮
চিত্র ৭.৩৯: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য.....	১৮৯
চিত্র ৭.৪০: মনোহরদী থানার পাশে পথচারীদের বাঁশের সেতু.....	১৯০
চিত্র ৭.৪১: হারোরদিয়ার গণপ্রাঙ্গণ কমপ্লেক্সের ধারণাগত নকশা	১৯১
চিত্র ৭.৪২: মনোহরদীর হারোরদিয়াতে গণপ্রাঙ্গণের পরিকল্পনা	১৯২
চিত্র ৭.৪৩: মনোহরদীর হারোরদিয়া গণপ্রাঙ্গণের এলিভেশন এবং সেকশন	১৯৩
চিত্র ৭.৪৪: গণপ্রাঙ্গণের খেলার মাঠের দৃশ্য.....	১৯৪
চিত্র ৭.৪৫: গণপ্রাঙ্গণের যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের দৃশ্য.....	১৯৫
চিত্র ৭.৪৬: রাস্তার পাশে গণপ্রাঙ্গণের দোকানের দৃশ্য	১৯৬
চিত্র ৭.৪৭: মনোহরদী গ্রন্থ হাট এলাকায় পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের ধারণাগত চিত্র	১৯৮
চিত্র ৭.৪৮: মনোহরদী গ্রন্থ হাট এলাকায় পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের পরিকল্পনা.....	২০০
চিত্র ৭.৪৯: মনোহরদী গ্রন্থ হাট এলাকার পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের এলিভেশন এবং সেকশন	২০১
চিত্র ৭.৫০: পাখির চোখে দেখা মনোহরদী গ্রন্থ হাট এলাকার পাবলিক হাট কমপ্লেক্স.....	২০২
চিত্র ৭.৫১: মনোহরদী গ্রন্থ হাট এলাকার রাস্তা থেকে পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের দৃশ্য.....	২০৩
চিত্র ৭.৫২: বর্ষাকালে পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের দৃশ্য	২০৪
চিত্র ৭.৫৩: চর ক্ষীরাতি এলাকার গণকেন্দ্রের ধারণাগত নকশা.....	২০৫
চিত্র ৭.৫৪: চর ক্ষীরাতিতে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণকেন্দ্র) এর পরিকল্পনা	২০৬
চিত্র ৭.৫৫: চর ক্ষীরাতিতে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর এলিভেশন এবং সেকশন	২০৭
চিত্র ৭.৫৬: প্রবেশদ্বার থেকে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর দৃশ্য	২০৮
চিত্র ৭.৫৭: সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর প্লাজা এবং মাল্টিপারপাস হলের দৃশ্য	২০৯
চিত্র ৭.৫৮: কলেজ গেইট রাস্তার পার্শ্ববর্তী সমন্বিত কমপ্লেক্সের ধারণাগত নকশা.....	২১০
চিত্র ৭.৫৯: সমন্বিত কমপ্লেক্সের প্ল্যান.....	২১১
চিত্র ৭.৬০: সফটওয়্যার ব্যবহার করে তৈরি করা সম্মিলিত কমপ্লেক্সের পরিকল্পনার (নকশা) চিত্র	২১২
চিত্র ৭.৬১: সম্মিলিত কমপ্লেক্সের সেকশন এবং এলিভেশন.....	২১৩
চিত্র ৭.৬১: উচু থেকে দেখা সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য	২১৪
চিত্র ৭.৬২: খেলার মাঠ এবং সমন্বিত কমপ্লেক্স গ্যালারীর চিত্র	২১৫
চিত্র ৭.৬৩: সমন্বিত গ্যালারী কমপ্লেক্স থেকে খেলার মাঠের চিত্র	২১৬
চিত্র-৭.৬৪: খেলার মাঠ এবং সমন্বিত গ্যালারী কমপ্লেক্স	২১৭

মানচিত্রের তালিকা

মানচিত্র ৭.১: মনোহরদী উপজেলার ভূমি ব্যবহার মানচিত্র.....	১৫০
মানচিত্র ৭.২: মনোহরদী উপজেলার রোড নেটওয়ার্কের মানচিত্র.....	১৫১

সারসংক্ষেপ

গ্রাম হচ্ছে বাংলাদেশের জনসংখ্যার মৌলিক একটি একক। ৮০-র দশকে বাংলাদেশে গ্রামের সংখ্যা ছিলো ৬৮ হাজার যা এখন প্রায় ৮৭ হাজারে উন্নীত হয়েছে। গ্রাম শুধু দেশের অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক উন্নয়নের শক্তিকেন্দ্র নয় বরং খাদ্য, পুষ্টি, সহজপ্রাপ্য কর্মক্ষম জনশক্তির পাশাপাশি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদের আধারেরও প্রধান উৎস। এজন্য গ্রামের উন্নয়ন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত করা, ২০৩০ সালের মধ্যে এসডিজি-র লক্ষ্যমাত্রা অর্জন ও ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে একটি উন্নত দেশ হিসেবে তৈরির কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনতে পরিকল্পিত প্রচেষ্টা প্রয়োজন যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার একটি উন্নয়ন দর্শন।

গ্রাম সম্পর্কে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার স্বপ্ন হল একটি ব্যাপক পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে উক্ত দর্শন বাস্তবায়ন করা। এই স্বপ্ন অনুযায়ী, সকল আধুনিক নাগরিক সুযোগ-সুবিধা গ্রামে সম্প্রসারিত হবে এবং এতে একইসাথে বাস্তুসংস্থান ও পরিবেশ সংরক্ষণ করা যাবে। গ্রামীণ এলাকার প্রাকৃতিক, অবকাঠামোগত ও মানবসম্পদকে সমৃদ্ধ করার জন্য তিনি গ্রামগুলোকে সমৃদ্ধ ও দারিদ্র্যমুক্ত, জলবায়ু সহনশীল, টেকসই ও গতিশীল অর্থনৈতিক কেন্দ্র হিসেবে রূপান্তরের জন্য একটি কার্যকর ও সমন্বিত পদ্ধতি অনুসরণ করার ওপর গুরুত্ব দিয়েছেন।

এই পটভূমিতে, প্রতিটি গ্রামে আধুনিক নাগরিক সুযোগ-সুবিধা সম্প্রসারণ এবং "আমার গ্রাম- আমার শহর" বাস্তবে পরিণত করার ক্ষেত্রে বেশ কিছু চ্যালেঞ্জ রয়েছে। চ্যালেঞ্জগুলি মোকাবেলায় উদ্ভাবনী সমাধান বের করার জন্য স্থানীয় সরকার ও প্রকৌশল অধিদপ্তর এবং জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর অভ্যন্তরীণভাবে বেশ কিছু গবেষণা করেছে এবং একটি জাতীয় কর্মশালার আয়োজন করেছে। উক্ত কর্মশালা শেষে "আমার গ্রাম- আমার শহর" দেশব্যাপী বাস্তবায়নের জন্য একটি কৌশল এবং বাস্তবায়ন পরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। কৌশলপত্রটিতে ২০২১ সালের মধ্যে বাস্তবায়ন কার্যক্রম শুরু করার জন্য ৩০ টি নির্দেশিকা তৈরি, ৩৬ টি সম্ভাব্যতা সমীক্ষা পরিচালনা এবং পাইলট গ্রামসমূহে বিনিয়োগ প্রকল্পের সুপারিশ করা হয়েছে।

এই কাজটির মূল উদ্দেশ্য হল "আমার গ্রাম-আমার শহর এর জন্য কারিগরি সহায়তা প্রকল্প" এর আওতায় গণপরিসর সম্পর্কিত সম্ভাব্যতা/পর্যালোচনা যাচাইয়ের কার্যক্রম পরিচালনা করা যেখানে চারটি ভিন্ন ভিন্ন কাজ রয়েছে যা উপজেলা পর্যায়ে টেকসই উন্নয়ন ও পরিকল্পনা সংক্রান্ত বিভিন্ন ধরনের গণপরিসর, পার্ক ইত্যাদি পারিকল্পনা ও বাস্তবায়নে সহায়তা করবে।

এই প্রতিবেদনটি উক্ত প্রকল্পের অধীনে উল্লেখকৃত শর্তাবলীতে (Terms of Reference) নির্ধারিত চাহিদাগুলোর অংশ হিসাবে প্রস্তুত করা হয়েছে। এই প্রতিবেদনের বিষয়বস্তুসমূহকে আটটি অধ্যায়ে বিভক্ত করা হয়েছে। প্রথম অধ্যায়ে এই কাজের পটভূমি এবং উদ্দেশ্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। দ্বিতীয় অধ্যায়ে প্রাসঙ্গিক আইন, নীতি এবং নথি পর্যালোচনা করা হয়েছে। তৃতীয় অধ্যায় গণপরিসর এবং জনসাধারণের স্থানের সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনাগুলো বিশ্লেষণ করা হয়েছে। চতুর্থ অধ্যায়ে গ্রাম পর্যায়ে দানকৃত জমি অথবা স্থাপনা গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার এবং ব্যবস্থাপনার একটি কাঠামো প্রদান করা হয়েছে। এখানে গণপরিসর সম্পর্কিত একটি খসড়া নীতিমালা প্রদান করা হয়েছে। পঞ্চম অধ্যায়ে আউটডোর খেলাধুলার অবকাঠামো সহ গণপরিসরের একটি ধারণাগত মডেল প্রদান করা হয়েছে। ষষ্ঠ অধ্যায়ে দেশব্যাপী প্রতিটি উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, পার্ক স্থাপনের জন্য কিছু ধারণাগত কাঠামো প্রদান করা হয়েছে, সপ্তম অধ্যায়ে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কার্যালয় থেকে নির্বাচিত স্থানসমূহের নকশা প্রদান করা হয়েছে এবং অষ্টম অধ্যায়ে এই প্রতিবেদনের উপসংহার টানা হয়েছে।

অধ্যায় ০১: ভূমিকা

১.১. পটভূমি

বাংলাদেশ দক্ষিণ এশিয়ার দক্ষিণ-পূর্ব অংশে অবস্থিত এবং এই দেশ পশ্চিম, উত্তর ও উত্তর-পূর্বে ভারত এবং দক্ষিণ-পূর্বে মায়ানমার এবং দক্ষিণে বঙ্গোপসাগর দ্বারা বেষ্টিত।

গ্রাম বাংলাদেশের একটি মৌলিক একক। ৮০ এর দশকে, বাংলাদেশে ৬৮ হাজার গ্রাম ছিল যা এখন প্রায় ৮৭ হাজার। গ্রাম শুধু দেশের অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক উন্নয়নের শক্তিকেন্দ্র নয়, খাদ্য, পুষ্টি, সহজপ্রাপ্য কর্মক্ষম জনশক্তির পাশাপাশি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদের আধারেরও প্রধান উৎস। এইজন্য, গ্রামগুলির উন্নয়ন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং দেশের কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনতে, মধ্যম আয়ের দেশ হিসাবে বাংলাদেশের উন্নয়ন হওয়াকে সহজতর করতে, এসডিজির লক্ষ্য অর্জন করতে এবং মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক নির্ধারিত ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে একটি উন্নত দেশ হিসাবে পুনর্গঠনের জন্য পরিকল্পিত প্রচেষ্টা প্রয়োজন।



গ্রাম উন্নয়নের বিষয়টি ছিল বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের অন্যতম চালিকাশক্তি। গ্রাম ছিল জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের উন্নয়ন দর্শনের কেন্দ্রবিন্দু। এই স্বপ্ন বাস্তবায়নের জন্য জাতির পিতা বাংলাদেশের সংবিধানে ১৬ অনুচ্ছেদ অন্তর্ভুক্ত করেছিলেন যাতে বলা হয়েছে “নগর ও গ্রামাঞ্চলের জীবন যাত্রার মানের বৈষম্য ক্রমাগতভাবে দূর করিবার উদ্দেশ্যে কৃষিবিপ্লবের বিকাশ, গ্রামাঞ্চলে বৈদ্যুতিকরণের ব্যবস্থা, কুটিরশিল্প ও অন্যান্য শিল্পের বিকাশ এবং শিক্ষা, যোগাযোগ-ব্যবস্থা ও জনস্বাস্থ্যের উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রামাঞ্চলের আমূল রূপান্তরসাধনের জন্য রাষ্ট্র কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ করিবেন।”

গ্রামের প্রতি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার দৃষ্টিভঙ্গি হল একটি ব্যাপক পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নের মাধ্যমে এগুলোকে বাস্তবে পরিনত করা। এই রূপকল্প অনুযায়ী, সকল আধুনিক নাগরিক সুযোগ-সুবিধা গ্রামে সম্প্রসারিত হবে এবং একই সঙ্গে বাস্তবসংস্থান ও পরিবেশ সংরক্ষণ করা যাবে। গ্রামীণ এলাকার প্রাকৃতিক, অবকাঠামোগত ও মানবসম্পদকে সমৃদ্ধ করার জন্য তিনি গ্রামগুলোকে সমৃদ্ধ ও দারিদ্র্যমুক্ত, জলবায়ু সহনশীল, টেকসই ও গতিশীল অর্থনৈতিক কেন্দ্র হিসেবে রূপান্তরের জন্য একটি দক্ষ ও সমন্বিত পদ্ধতি অনুসরণ করার ওপর গুরুত্ব দিয়েছেন।

বাংলাদেশের গ্রামগুলি আকার, আকৃতির পাশাপাশি জনসংখ্যাতেও ভিন্ন। বৃত্তাকার, অর্ধ-বৃত্তাকার, বর্গাকার, আয়তক্ষেত্রাকার, উপবৃত্তাকার, সরলরেখাকৃতি, দাগ আকৃতির, এল আকৃতির, বহুদাগ আকৃতির, আঁকাবাঁকা ইত্যাদি বিভিন্ন আকৃতির গ্রাম রয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

এছাড়াও বিভিন্ন গ্রামে জনসংখ্যা ৯০ থেকে ৯০০০-এর মধ্যে। গ্রামের আকারও একই রকম। তাছাড়া, দেশের বিভিন্ন ভৌগোলিক এলাকা যেমন সমতল ভূমি, হাওর, চর, বিল, পাহাড়, উপকূলীয় ভূমি, দ্বীপ ইত্যাদিতে ৮৭ হাজার গ্রাম রয়েছে।

এই পটভূমিতে, প্রতিটি গ্রামে আধুনিক নাগরিক সুযোগ-সুবিধা সম্প্রসারণ এবং "আমার গ্রাম-আমার শহর" বাস্তবে পরিণত করার ক্ষেত্রে বেশ কিছু চ্যালেঞ্জ রয়েছে। স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর এবং জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর এই চ্যালেঞ্জগুলির জন্য উত্তাবনী সমাধান বের করার লক্ষ্যে ১২ সেপ্টেম্বর ২০১৯ তারিখে একটি জাতীয় কর্মশালার আয়োজন করেছে। কর্মশালায় উল্লেখযোগ্য সংখ্যক স্নানামধ্য গবেষক, শিক্ষাবিদ, মন্ত্রণালয়, সংস্থা, উন্নয়ন সহযোগীদের প্রতিনিধি এবং প্রকৌশলী, পরিকল্পনাবিদ ও স্থপতিদের পেশাজীবী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিরা অংশগ্রহণ করেন। কর্মশালার পর সারাদেশে "আমার গ্রাম-আমার শহর" বাস্তবায়নের জন্য একটি কৌশলপত্র ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। কৌশলপত্রে ২০২১ সালের মধ্যে বাস্তবায়ন শুরু করার জন্য ৩০ টি নির্দেশিকা তৈরি, ৩৬ টি সম্ভাব্যতা যাচাই কার্য পরিচালনা এবং পাইলট গ্রামে বিনিয়োগ প্রকল্পের সুপারিশ করা হয়েছে। নির্দেশিকা, সম্ভাব্যতা যাচাই এবং প্রকল্পগুলির একটি বড় অংশ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদফতর পরিচালনা ও বাস্তবায়ন করবে এবং বাকিগুলি জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদফতর বাস্তবায়ন করবে।

নির্দেশিকা তৈরি, সম্ভাব্যতা যাচাই কার্য পরিচালনা এবং বিশেষায়িত উন্নয়ন প্রকল্পগুলি প্রস্তুত করার জন্য কিছু বাড়তি প্রচেষ্টা, বিশেষ দক্ষতা এবং বোঝার পাশাপাশি নিবেদিত সময়ের প্রয়োজন। প্রস্তাবিত কারিগরি সহায়তা প্রকল্পটি নির্বাচনী ইশতেহারের প্রতিশ্রুতিকে একটি দৃঢ় ভিত্তি প্রদানের জন্য তৈরি করা হয়েছে যা ধীরে ধীরে প্রতিশ্রুতিকে বাস্তবে পরিণত করতে কাজ করবে।

১.২. উদ্দেশ্য

এই কাজের মূল উদ্দেশ্য হল "আমার গ্রাম- আমার শহরের জন্য কারিগরি সহায়তা প্রকল্প" এর অধীনে নিম্নের চারটি উদ্দেশ্যসহ গণপরিসর সম্পর্কিত সম্ভাব্যতা/পর্যালোচনা যাচাইয়ের কাজটি সম্পাদন করা।

- ক) গ্রামীণ এলাকায় গণপরিসরের প্রাপ্যতা বৃদ্ধি করা এবং সকল বয়স, লিঙ্গ, শারীরিকভাবে অক্ষম এবং সামাজিক গোষ্ঠীর মানুষের জন্য সমান প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করা।
- খ) ভূমির প্রাপ্যতা বৃদ্ধি এবং গ্রামীণ এলাকায় গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধার কার্যকর ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার ব্যবস্থা তৈরি করা।
- গ) স্কুলসমূহে ব্যবহারের জন্য আউটডোর বিনোদন/খেলাধুলার সরঞ্জামের নকশা এবং পরিকল্পনা প্রণয়ন করা।
- ঘ) সাংস্কৃতিক বিষয়াদি, সামাজিক আকাঙ্ক্ষা এবং ভিন্নতাসমূহকে (জলবায়ু, সামাজিক, নৃতাত্ত্বিক ইত্যাদি) বিবেচনায় নিয়ে গণপরিসর ব্যবহার এবং পরিকল্পনার বিষয়ে সর্বোত্তম অনুশীলনগুলি পর্যালোচনা এবং সেগুলোর স্থানীয় রূপ প্রদান।

পরামর্শকগণ চুক্তির সাথে সংযুক্ত শর্তাবলী (Terms of Reference) বিশদভাবে অধ্যয়ন করে পরামর্শ প্রদানের জায়গাগুলো নির্ধারণ করেছে। পরামর্শকগণ আশা করেন যে, এই প্রকল্পের উদ্দেশ্য পূরণের জন্য, এটির শর্তাবলীতে (Terms of Reference) বর্ণিত বিভিন্ন কার্যক্রম এই কাজের পরে পরিচালনা করা হবে যেগুলো এখানে রেফারেন্স হিসাবে প্রদান করা হলো:

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

কার্য ১: গণপরিসর এবং সামাজিক স্থানের (কমিউনিটি স্পেস) সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনাবলী যাচাই/অন্বেষণ করা

- প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কার্যালয়ের সাথে আলোচনার মাধ্যমে কেস স্টাডি হিসেবে একটি উপজেলা নির্বাচন করা এবং গণপরিসরের সম্ভাব্যতা ও সম্ভাব্য স্থানগুলি অন্বেষণ করা।
- নদী ও খালের পাড়গুলো চিহ্নিত করা যা গণপরিসর হিসাবে ব্যবহারযোগ্য।
- মানসম্পন্ন গণপরিসর তৈরির জন্য উপযুক্ত খাস জমি অন্বেষণ করা।
- উপজেলায় জলপথসমূহ রক্ষা এবং নীল-সবুজ একটি নেটওয়ার্ক প্রতিষ্ঠার জন্য নির্দেশিকা এবং কিছু ত্রিমাত্রিক চিত্র প্রস্তুত করা।
- উক্ত স্থানসমূহ পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি টেকসই পদ্ধতির পরামর্শ প্রদান।

কার্য ২: গ্রাম পর্যায়ে দানকৃত জমি গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার এবং ব্যবস্থাপনার জন্য একটি কাঠামো তৈরি করা

- বিভিন্ন আর্থ-সামাজিক গোষ্ঠী (লিঙ্গ, বয়স, আয়, ধর্ম এবং জাতি ইত্যাদির ভিত্তিতে) ও সম্প্রদায়ের গণপরিসর ব্যবহার এবং বিনোদন সম্পর্কিত বর্তমান আচরণ এবং অভ্যাস সম্পর্কে ধারণা গ্রহণ করা।
- গণপরিসর পরিচালনার উপায় এবং সরকারী ও বেসরকারী উৎস থেকে জমি বের করা।
- প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কার্যালয়ের সাথে আলোচনার ভিত্তিতে কমপক্ষে ৩-৪ টি জমি/বিস্তিৎ দানের কেস স্টাডি নির্বাচন করা এবং গণপরিসর হিসাবে এই ধরনের দান করা সম্পত্তি ব্যবহারের জন্য একটি কার্যকর প্রক্রিয়া খুঁজে বের করা।
- দান করা জমিতে জনগনের বিনোদনের ব্যবস্থাপনার জন্য টেকসই কাঠামো গড়ে তোলা।

কার্য ৩: স্কুলসমূহে ব্যবহারের জন্য আউটডোর খেলাধুলার সরঞ্জামের নকশা এবং পরিকল্পনা গ্রহণ করা

- স্কুল এবং লোকালয়ে আউটডোর খেলাধুলার অবকাঠামোর প্রয়োজনীয়তা সনাক্ত করতে কেস স্টাডি পরিচালনা করা।
- আউটডোর খেলাধুলার অবকাঠামোর বেশ কয়েকটি প্রতিলিপিযোগ্য নকশা প্রস্তুত করা যা বিভিন্ন ভৌত, আর্থ-সামাজিক এবং জলবায়ুর পরিবর্তনে উপযুক্ত বৈচিত্র্য এবং নমনীয়তা প্রদর্শন করতে পারে।
- পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের একটি টেকসই প্রক্রিয়া তৈরি করা।
- সম্ভাব্য কার্যক্রমের টেকসই বাস্তবায়ন এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য বিদ্যালয় এবং সংশ্লিষ্ট জমির একটি ডেটাবেস প্রস্তুত করা।

কার্য ৪: উপজেলা পর্যায়ে বিভিন্ন ধরনের গণপরিসর, পার্ক ইত্যাদি স্থাপনের পরিকল্পনা

- গণপরিসর/স্টেডিয়াম/অডিটোরিয়াম, লাইব্রেরি ইত্যাদি তৈরিতে জড়িত বিভিন্ন সরকারি সংস্থার কার্যক্রম খুঁজে বের করতে নির্বাচিত উপজেলায় মাঠ পর্যায়ে তথ্য সংগ্রহ করে তার কার্যকারিতা এবং টেকসহিতার শূণ্যস্থানগুলি চিহ্নিত করা।
- জনসাধারণের সুযোগ-সুবিধা প্রদানের সাথে জড়িত সংস্থাসমূহের বর্তমান নীতি ও উন্নয়ন কার্যক্রম (চলমান কর্মসূচি ও প্রকল্প) পর্যালোচনা করা।
- গণপরিসর ব্যবহারের (বা সম্ভাব্য ব্যবহার) বর্তমান অবস্থা, প্রয়োজনীয়তা, সুযোগ-সুবিধা এবং প্রতিবন্ধকতাসমূহ খুঁজে বের করা।
- অনুলিপিযোগ্য নমুনা হিসাবে একটি যুব বিনোদন কেন্দ্র, লাইব্রেরি, অডিটোরিয়াম বা পার্কের স্থাপত্য/ল্যান্ডস্কেপ নকশা প্রস্তুত করা।

১.৩. এই প্রতিবেদনের কাঠামো

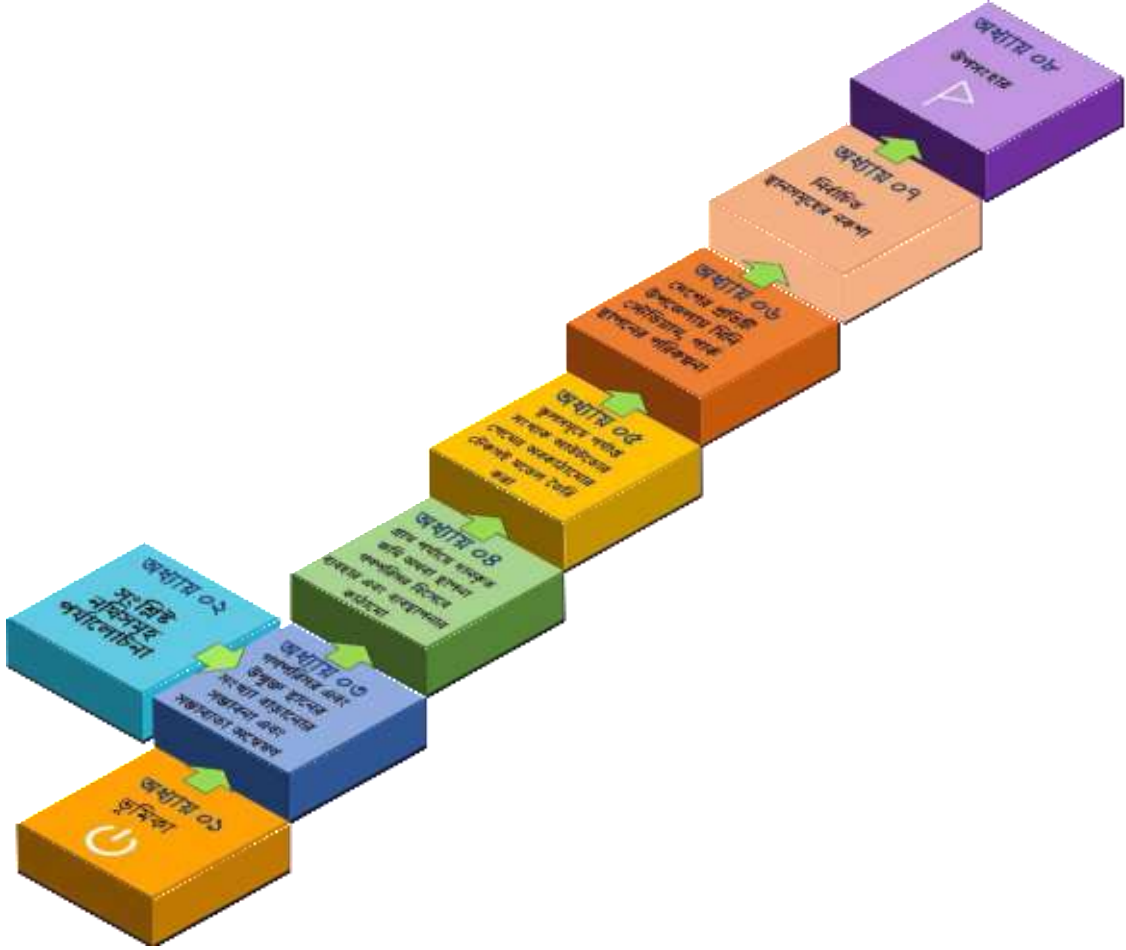
এই প্রতিবেদনটি আটটি অধ্যায়ে বিভক্ত। প্রথম অধ্যায়ে এই কাজের পটভূমি এবং উদ্দেশ্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। দ্বিতীয় অধ্যায়ে প্রাসঙ্গিক আইন, নীতি এবং নথি পর্যালোচনা করা হয়েছে। তৃতীয় অধ্যয় গণপরিসর এবং জনসাধারণের স্থানের সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনাবলী বিশ্লেষণ করা হয়েছে। চতুর্থ অধ্যায়ে গ্রাম পর্যায়ে দানকৃত জমি অথবা স্থাপনা গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার এবং ব্যবস্থাপনার একটি কাঠামো প্রদান করা হয়েছে। এখানে গণপরিসর সম্পর্কিত একটি খসড়া নীতিমালা প্রদান করা হয়েছে। পঞ্চম অধ্যায়ে আউটডোর খেলাধুলার অবকাঠামো সহ গণপরিসরের একটি ধারণাগত মডেল প্রদান করা হয়েছে। ষষ্ঠ অধ্যায়ে দেশব্যাপী প্রতিটি উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, পার্ক স্থাপনের জন্য কিছু ধারণাগত কাঠামো প্রদান করা হয়েছে,

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

সপ্তম অধ্যায়ে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কার্যালয় থেকে নির্বাচিত স্থানসমূহের নকশা প্রদান করা হয়েছে এবং অষ্টম অধ্যায়ে এই প্রতিবেদনের উপসংহার টানা হয়েছে।

নিম্নলিখিত চিত্রটি এই প্রতিবেদনের কাঠামো এবং এটিতে অন্তর্ভুক্ত বিভিন্ন বিভাগের আন্তঃসম্পর্কসহ খসড়া চূড়ান্ত প্রতিবেদনের কাঠামো প্রদর্শন করছে।



চিত্র ১.১: এই প্রতিবেদনের গঠন এবং অধ্যায়সমূহ

অধ্যায় ২: সংশ্লিষ্ট নথিসমূহ পর্যালোচনা

২.১. পটভূমি

গ্রাম হচ্ছে বাংলাদেশের প্রাণশক্তি। বাংলাদেশে বর্তমানে ৮৭,০০০ গ্রাম রয়েছে। দেশের সার্বিক উন্নয়নের জন্য সরকার পরিবেশ ও প্রকৃতি সংরক্ষণের মাধ্যমে গ্রামে ও শহরের নাগরিক সুবিধা নিশ্চিত করতে কাজ করে যাচ্ছে। ডকুমেন্টের এই অংশটিতে গ্রামগুলোতে গণপরিসর এবং বিনোদনের স্থান সম্পর্কিত বিদ্যমান আইন ও নীতিগুলি চিহ্নিত করে পর্যালোচনা করা হয়েছে। সেন্টার ফর ল অ্যান্ড পলিসি অ্যাফেয়ার্সের এক গবেষণায় দেখা গেছে, বাংলাদেশের পৌরসভাগুলোতে বিনোদনের পর্যাপ্ত জায়গা নেই। বিনোদনের স্থানগুলোর সাথে মানুষের মানসিক স্বাস্থ্য এবং জনস্বাস্থ্যের ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে। বর্তমানে বাংলাদেশে প্রায় ৮% মানুষ অসংক্রামক রোগে (হৃদরোগ, স্ট্রোক, ক্যান্সার, ডায়াবেটিস) মারা যায়। এই সমস্ত রোগ প্রতিরোধে ব্যায়ামের মত শারিরিক কর্মকাণ্ড একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়, যা বিনোদনের স্থান প্রদানের মাধ্যমে মাধ্যমে নিশ্চিত করা যায়। এই আইনগুলো জনস্বাস্থ্য, পরিবেশের সুরক্ষা, বিনোদনের অধিকার এবং সমতা- এই চারটি নীতির উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে।

২.২. সংশ্লিষ্ট আইনি কাঠামোর পর্যালোচনা

জনসাধারণের এবং গণপরিসরের সাথে ঘনিষ্ঠভাবে জড়িত বিভিন্ন ধরনের আইনী উপকরণ রয়েছে, যা এলাকার নাগরিকদের বিনোদন এবং পরিবেশের সাথে জড়িত। এর মধ্যে বাংলাদেশের সংবিধান এবং স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন, ২০০৯ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। নিচের অনুচ্ছেদসমূহে সংবিধান এবং স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন, ২০০৯ এ সম্পর্কে যে সকল বিধান প্রদান করেছে তাঁর এর একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ এবং অন্যান্য আইনি উপকরণগুলো পর্যালোচনা করা হলো।

২.২.১. সাংবাদিক বাধ্যবাধকতা

বাংলাদেশের সংবিধান আমাদের সর্বোচ্চ আইনি দলিল। সংবিধানের ১৫ অনুচ্ছেদে জনগণের জীবনযাত্রার বড়গত ও সাংস্কৃতিক মানের টেকসই উন্নতির আহ্বান জানানো হয়েছে, তাদের বিশ্রাম, বিনোদন ও অবসরের অধিকার নিশ্চিত করার কথা বলা হয়েছে। সংবিধানের ১৬ অনুচ্ছেদ গ্রামীণ ও শহরাঞ্চলে জীবনযাত্রার মানের বৈষম্য দূর করতে এবং গ্রামীণ এলাকায় জনস্বাস্থ্যের উন্নতির জন্য কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ করতে রাষ্ট্রকে আহ্বান জানিয়েছে। সংবিধানের ১৬ (১) অনুচ্ছেদে জনস্বাস্থ্যের উন্নতিকে রাষ্ট্রের অন্যতম প্রাথমিক কর্তব্য হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে। অনুচ্ছেদ ১৮(ক) বর্তমান এবং ভবিষ্যত নাগরিকদের জন্য পরিবেশ এবং জীববৈচিত্র্যগত সুরক্ষার সাথে সম্পর্কিত, এবং ১৯ অনুচ্ছেদে সুযোগের সমতার কথা বলা হয়েছে। সকল নাগরিকের জন্য সুযোগের সমতা নিশ্চিত করার দায়িত্ব রাষ্ট্রকে প্রদান করা হয়েছে।

আমার গ্রাম আমার শহর প্রকল্পে- কমিউনিটি-ভিত্তিক গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধার ব্যাপারগুলো সংশ্লিষ্ট আইন এবং নীতিসমূহের নিরিখে পর্যালোচনা করা হয়েছে।

- বিনোদনের অধিকার
- জনস্বাস্থ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

- পরিবেশ ও প্রকৃতি সংরক্ষণ
- সমতা

২.২.২. স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ আইন), ২০০৯

গ্রাম পর্যায়ের বিনোদন সুবিধা প্রদান সংশ্লিষ্ট সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আইনটি হচ্ছে স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন, ২০০৯। যদিও এই আইনে সুস্পষ্টভাবে বিনোদনমূলক এলাকা তৈরির কথা সরাসরি বলা নেই তথাপি এখানে পরিবেশ রক্ষা ও জনস্বাস্থ্যের সুরক্ষার কথা বলা হয়েছে। তবে, এই বিধানগুলো প্রয়োগ করা কঠিন।

ওয়ার্ড সভার ক্ষমতা, কার্যাবলী ইত্যাদি এই আইনে বর্ণিত আছে। এই আইনের বিধান অনুযায়ী ওয়ার্ড সভার মাধ্যমে নির্ধারিত পদ্ধতিতে পরিষদের কাছে জনস্বাস্থ্য সংরক্ষণ ইউনিটের অবস্থান বা এলাকা নির্ধারণের এবং অন্যান্য জনকল্যাণমূলক প্রকল্পের জন্য কাউন্সিলকে পরামর্শ দেওয়ার অধিকার প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, পরিচ্ছন্নতা, পরিবেশ সংরক্ষণ, বৃক্ষরোপণ ও পরিবেশ দূষণ রোধে জনসচেতনতা সৃষ্টির দায়িত্বও ইউনিয়ন পরিষদকে প্রদান করা হয়েছে। স্থায়ী কমিটি গঠন এবং এর কার্যাবলী সম্পর্কিত বিধানে গ্রামীণ অবকাঠামোর উন্নয়ন, সংরক্ষণ, রক্ষণাবেক্ষণ ইত্যাদি; পরিবেশ উন্নয়ন, পরিবেশ সংরক্ষণ ও বৃক্ষ রোপণ; সংস্কৃতি ও খেলাধুলার দায়িত্বও এখানে ইউনিয়ন পরিষদকে প্রদান করা হয়েছে।

২.২.৩. অন্যান্য আইনি উপকরণ

আগে যেমন বলা হয়েছে, ব্যায়াম এবং খেলাধুলার বিষয়গুলো জনসমাগম স্থানের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। ডকুমেন্টের এই অংশে এ সংক্রান্ত আইন ও নীতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। ২০১৩ সালে, স্বাস্থ্য বিভাগ এবং বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) এই বিষয়ে একটি গুরুত্বপূর্ণ গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করেছিলো। উক্ত গবেষণায় দেখা যায় যে বিদ্যমান প্রতিটি আইন ও নীতমালায় অসংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ ভূমিকা পালনের যথেষ্ট সুযোগ রয়েছে। এই নীতির সারসংক্ষেপে অসংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণে ব্যায়ামের সাথে সম্পর্কিত ৭ টি নীতি এবং ১১ টি আইনের কথা বলা হয়েছে। বিদ্যমান আইন এবং নীতিগুলোতে সকল প্রতিষ্ঠানসমূহকে জনস্বাস্থ্য, ক্রীড়া সুবিধা এবং বিনোদনমূলক ব্যবস্থাকে একটি প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা হিসাবে বিবেচনা করতে বলা হয়েছে।

ব্যায়াম, পরিবেশ সুরক্ষা, এবং সার্বজনীন প্রবেশ্যতা নিশ্চিতের লক্ষ্যে অবকাঠামো সংরক্ষণের অতি গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োজনে মেট্রোপলিটন এলাকা, বিভাগীয় শহর এবং জেলা পরিষদসহ দেশের সব পৌর এলাকায় খেলার মাঠ, উন্মুক্ত জায়গা, পার্ক এবং প্রাকৃতিক জলাশয় সংরক্ষণ করা প্রয়োজন। রিয়েল এস্টেট ডেভেলপমেন্ট অ্যান্ড ম্যানেজমেন্ট অ্যাক্ট ২০১০ এবং নগর উন্নয়ন কর্তৃপক্ষসমূহের বিদ্যমান আইন অনুযায়ী, এই ধরনের স্থান তৈরি করার সুযোগ রয়েছে।

সারণি ২.১: গণপারিসর এবং বিনোদন সুবিধা সম্পর্কিত সংশ্লিষ্ট পরিকল্পনা এবং নীতিমালাসমূহ

নাম	বর্ণনা
জাতীয় স্বাস্থ্য নীতি ২০১১	এই নীতিমালার ৩৩ নম্বর কৌশলে বলা হয়েছে যে, অসংক্রামক রোগগুলো সমন্বিত পদ্ধতিতে চিকিৎসা, প্রতিরোধ এবং পুনর্বাসন করা হবে। সচেতনতার পাশাপাশি জীবনধারা বা জীবনচরণ পরিবর্তনের উদ্যোগ নেয়া হবে।
জাতীয় নারী উন্নয়ন নীতিমালা ২০১১	এই নীতিমালায় কন্যা শিশুর বিকাশে কন্যা শিশুর বিভিন্ন চাহিদা যেমন খাদ্য, পুষ্টি, স্বাস্থ্য, শিক্ষা, খেলাধুলা, সংস্কৃতি এবং বৈষম্যহীন আচরণের প্রতি বিশেষ নজর প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া কন্যা শিশুর শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্যের সুষ্ঠু বিকাশের জন্য প্রয়োজনীয় অধিকার নিশ্চিত করার কথা বলা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

নাম	বর্ণনা
জাতীয় শিশু নীতি ২০১১	শিশু বিনোদন ও সাংস্কৃতিক কর্মকাণ্ডের অধ্যায়ে শিশুর জন্য মানসম্পন্ন বিনোদনমূলক, খেলাধুলা ও সাংস্কৃতিক কর্মকাণ্ড নিশ্চিত করার জন্য পদক্ষেপ নেয়ার কথা বলা হয়েছে। এখানে প্রতিটি বিদ্যালয়ের জন্য খেলার মাঠ, খেলার সরঞ্জাম, এলাকা ভিত্তিক শিশু পার্ক নিশ্চিত করার পাশাপাশি নগর পরিকল্পনায় শিশুদের জন্য খেলার মাঠ অন্তর্ভুক্ত করার উপর গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। এতে কন্যা শিশুর বিকাশে শিশুর চাহিদা যেমন খাদ্য, পুষ্টি, স্বাস্থ্য, শিক্ষা, খেলাধুলা, সংস্কৃতি এবং বৈষম্যহীন আচরণের প্রতি এবং বৃত্তিমূলক প্রশিক্ষণে কন্যা শিশুর প্রতি বিশেষ নজর দেয়ার কথা বলা হয়েছে। এছাড়া কন্যা শিশুর শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্যের সুষ্ঠু বিকাশের জন্য প্রয়োজনীয় অধিকার নিশ্চিত করার কথা বলা হয়েছে।
জাতীয় শিক্ষা নীতি ২০১০	এই নীতিমালায় স্বাস্থ্য ও শারীরিক শিক্ষার উন্নয়নের কৌশলগুলির মধ্যে রয়েছে প্রাথমিক ও মাধ্যমিক স্তরের সরকারি পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য প্রয়োজনীয় মানদণ্ড অর্জন, শারীরিক শিক্ষায় প্রশিক্ষিত শিক্ষক নিয়োগ, নতুন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান নিবন্ধনের জন্য খেলার মাঠের শর্ত প্রদান, বিদ্যালয়ে শারীরিক শিক্ষা সরঞ্জামের ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ, দেশীয় খেলার প্রবর্তন এবং বাজেট বরাদ্দ নিশ্চিতকরণ।
জাতীয় যুব নীতি ২০১৭	যুবকদের শারীরিক ও মানসিক সুস্থতা নিশ্চিত করতে খেলাধুলাকে মূল পাঠ্যক্রমের নিয়মিত অংশ হিসেবে নিশ্চিত করা।
অসংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য বহুমাত্রিক পরিকল্পনা	স্বাস্থ্য অধিদপ্তর ২০১৬-২০২৫ পর্যন্ত অসংক্রামক রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য একটি বহুমাত্রিক পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। এই পরিকল্পনায় বলা হয়েছে, শারীরিক ব্যায়ামের যাবতীয় কার্যক্রম পরিকল্পনামাফিক হতে হবে। ১) জাতীয় শারীরিক শিক্ষা নীতি প্রস্তুত এবং তা গ্রহণ করা। ২) শারীরিক কার্যকলাপ বৃদ্ধির লক্ষ্যে বহুমাত্রিক নীতি গ্রহণ যেখানে ভ্রমণ, বিনোদন, খেলাধুলার মাধ্যমে শারীরিক কার্যকলাপকে উৎসাহিত করা হবে। ৩) ব্যায়ামের উপযোগী গণপরিসর বাড়ানোর জন্য নগর পরিকল্পনাবিদদের সাথে কাজ করা। শহরে আবাসনে নিরাপদ হাঁটা এবং সাইকেল চালানোর সুবিধা নিশ্চিত করা গুরুত্বপূর্ণ। ৪) স্কুল, বিশ্ববিদ্যালয়, কর্মক্ষেত্রে শারীরিক কার্যক্রমের জন্য পরিবেশ-বান্ধব অবকাঠামো তৈরি করা। ৫) ব্যায়াম এবং শারীরিক কার্যকলাপের উপকারিতা সম্পর্কে মিডিয়া এবং সোশ্যাল মিডিয়াতে প্রচার বাড়ানো। ৬) পথচারীদের চলাচলের উপযোগী ফুটপাথ নিশ্চিত করা। ৭) সাইকেলের জন্য আলাদা লেন তৈরি করা, পার্ক, লেক, পুকুরের মতো উন্মুক্ত জায়গা তৈরি করা যাতে মানুষ যান্ত্রিক যানবাহন বাদ দিয়ে হাঁটার সুযোগ পায়।
জাতীয় ভূমি ব্যবহার নীতি ২০০১	জাতীয় ভূমি ব্যবহার নীতি, ২০০১-এর মূল উদ্দেশ্য হল জমির সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করা। অনুচ্ছেদ ২ (ঘ)-তে ভবিষ্যত উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের জন্য সরকারি খাস জমি সংরক্ষণের কথা বলা হয়েছে। ধারা ৩.৬-তে বলা হয়েছে যে শহরের বাইরের জমিগুলোর ব্যবহার পরিকল্পনায় উপজেলা পরিষদ দায়িত্বপ্রাপ্ত। ১৩ নম্বর অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে, দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের স্বার্থে প্রথমে খেলার মাঠসহ সকল জমির পূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে এবং তারপর অতিরিক্ত জমির প্রয়োজন হলে তা ন্যূনতম রাখার চেষ্টা করতে হবে।
অকৃষি খাস জমি ব্যবস্থাপনা ও বন্দোবস্ত নীতিমালা, ১৯৯৫	এই নীতিমালা অনুযায়ী, খাস জমি বলতে কেবলমাত্র জেলা প্রশাসকের নামে রেকর্ডকৃত সরকারি খাস জমিকেই বোঝায়। সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের অনুমোদন ছাড়া এ নীতিমালার আওতায় অন্য কোন জমি বন্দোবস্ত করা যাবে না। ধারা ৩ (ক) তে বলা হয়েছে যে অকৃষি খাস জমির বন্দোবস্তের ক্ষেত্রে বাজারের হারে অর্থপ্রদান সাপেক্ষে সরকারী প্রয়োজন অনুযায়ী যেকোনো সরকারী বিভাগ বা সংস্থাকে দেওয়া হবে। যদিও নীতিমালায় পাবলিক স্পেস, বিনোদন ও ক্রীড়া কার্যক্রমের জন্য খাস জমি বরাদ্দের বিধান নেই, অনুচ্ছেদ ৩ (ড) তে বলা হয়েছে যে খাস খতিয়ান রেকর্ডধারী ব্যক্তিদের দ্বারা ব্যবহৃত রাস্তা, খেলার মাঠ, ইত্যাদি কাউকে বরাদ্দ করা হবে না।
খাসজমি-১ শাখার সরকারি পরিপত্র	অকৃষি খাস ভূমি ব্যবস্থাপনা ও বন্দোবস্ত নীতি, ১৯৯৫ এর অধীনে বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য প্রকল্পের অনুকূলে প্রতীকী মূল্যে অকৃষি খাস জমি বন্দোবস্ত দেওয়ার কোনও বিধান নেই। ধারা ৩ (১) অনুসারে, যে কোনও উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণের সময়, যে কোনও জমি বন্দোবস্ত / অধিগ্রহণ / ক্রয় / হস্তান্তরের জন্য বাজার মূল্যের সমান অর্থ বরাদ্দ প্রয়োজন। জাতীয় গুরুত্বপূর্ণ প্রকল্পের ক্ষেত্রে মন্ত্রণালয়/অধিদপ্তরের যৌক্তিক অনুরোধের পরিপ্রেক্ষিতে প্রতীকী মূল্যে অকৃষি খাস জমি প্রদানের জন্য ভূমি মন্ত্রণালয়কে যথাযথ ব্যবস্থা নিতে বলা হয়েছে। জমির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করতে জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে একই স্থানে সমন্বিত ভবন নির্মাণের উদ্যোগ নেওয়ার পরামর্শ দেওয়া হয়েছে।
কৃষি খাস জমি ব্যবস্থাপনা ও বন্দোবস্ত নীতিমালা ১৯৯৭	এই নীতিতে ভূমিহীনদের জন্য কৃষি খাস জমি বরাদ্দের কথা বলা হয়েছে। গণপরিসর ও বিনোদনের সুবিধা প্রদানে কৃষিজমি বরাদ্দের কোনো সুযোগ নেই।
স্বাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণ ও হুকুমদখল আইন, ২০১৭	সরকারের পক্ষ থেকে জেলা প্রশাসক কীভাবে ভূমি অধিগ্রহণ করবেন সে সম্পর্কে এই আইনে বিশদ বিবরণ রয়েছে। ধারা ৪(১) অনুসারে, যখনই জেলা প্রশাসকের কাছে মনে হবে যে কোন এলাকার কোন সম্পত্তি জনসাধারণের জন্য বা জনস্বার্থে প্রয়োজন, তিনি নির্ধারিত ফর্মে সম্পত্তির উপর বা কাছাকাছি সুবিধাজনক স্থানে একটি নোটিশ জারি করবেন এবং যে পদ্ধতিতে সম্পত্তি অধিগ্রহণের প্রস্তাব করা হয়েছে তা অনুসরণ করবেন। এবং পদ্ধতির ধারা ১৩ অনুযায়ী, অধিগ্রহণকৃত স্বাবর সম্পত্তি কোনো দায় ছাড়াই সরকারের উপর ন্যস্ত থাকবে এবং জেলা প্রশাসক উক্ত সম্পত্তির দখলে নেবেন এবং কোনো স্বাবর সম্পত্তি অধিগ্রহণের পর জেলা প্রশাসক ৯০ (নব্বই) কার্যদিবসের মধ্যে নির্ধারিত ফর্মে গেজেট আকারে একটি বিজ্ঞপ্তি প্রকাশ করবেন।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

সারণি ২.২: গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধা সম্পর্কিত আইন এবং নীতিমালাসমূহ

আইনের নাম	বর্ণনা	মন্তব্য
জেলা পরিষদ আইন, ২০০০	জেলা পরিষদ আইন জেলা পরিষদকে বিভিন্ন বিষয়ে প্রবিধান প্রণয়নের ক্ষমতা প্রদান করেছে। এর মধ্যে প্রদর্শনী, প্রতিযোগিতামূলক খেলাধুলা এবং পাবলিক ইভেন্ট এবং নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত বিষয় রয়েছে।	এই আইনে প্রদত্ত ক্ষমতার অর্থ হলো জেলা পরিষদ খেলাধুলা আয়োজনে সহযোগিতা করতে পারে এবং বিদ্যমান ক্রীড়া অবকাঠামোর উন্নয়নে কাজ করতে পারে।
উপজেলা পরিষদ আইন, ১৯৯৮	এ আইনে উপজেলা পরিষদকে উপজেলা পর্যায়ে ১৭টি কমিটি গঠনের ক্ষমতা প্রদান করা হয়েছে। বিষয়গুলোর মধ্যে যোগাযোগ ও ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন; কৃষি ও সেচ; মাধ্যমিক ও মাদ্রাসা শিক্ষা; প্রাথমিক ও গণশিক্ষা; স্বাস্থ্য এবং পরিবার কল্যাণ; যুব ও ক্রীড়া উন্নয়ন; নারী ও শিশু উন্নয়ন; সমাজ কল্যাণ; পরিবেশ ও বন ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।	এই আইনে প্রদত্ত ক্ষমতার অর্থ হলো উপজেলা পরিষদ খেলাধুলা আয়োজনে সহযোগিতা করতে পারে এবং বিদ্যমান ক্রীড়া অবকাঠামোর উন্নয়নে কাজ করতে পারে।
স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন, ২০০৯	এই আইনে ইউনিয়ন পর্যায়ে একাধিক স্থায়ী কমিটি গঠনের নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। এর মধ্যে শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা, সংস্কৃতি ও ক্রীড়া কমিটি অন্যতম।	এই আইনের ক্ষমতাবলে ইউনিয়ন পরিষদ নাগরিকদের হাঁটা, সাঁতার, সাইকেল চালানো ইত্যাদির জন্য অবকাঠামো নির্মাণ এবং পার্ক, খেলার মাঠ ইত্যাদি নির্মাণের জন্য বাজেটের ব্যবস্থা করতে পারে।
জাতীয় ক্রীড়া পরিষদ আইন, ২০১৮	দেশে ক্রীড়া কার্যক্রমের উন্নয়নে সমন্বয় সাধন; আন্তর্জাতিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণের জন্য ক্রীড়া সংস্থার প্রশিক্ষণ ও অনুশীলন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন; স্টেডিয়াম, জিমনেসিয়াম, সুইমিং পুল, খেলার মাঠ এবং প্রশিক্ষণ ও অনুশীলন কেন্দ্রসহ বিভিন্ন ক্রীড়া সুবিধা নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ; ক্রীড়া ক্ষেত্রে সকল স্তরের ক্রীড়াবিদ, প্রশিক্ষক, রেফারি, ফিজিও, পুষ্টিবিদ এবং ক্রীড়া চিকিৎসকদের যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা; অসহায় ক্রীড়াবিদদের আর্থিক সহায়তা প্রদানের দায়িত্ব পরিষদকে প্রদান করা হয়েছে।	সারা দেশে খেলাধুলার সুযোগ, ব্যায়ামের সুযোগ-সুবিধা বৃদ্ধি নিশ্চিত করতে এই সংস্থা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।
প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অধিকার ও সুরক্ষা আইন, ২০১৩	প্রতিবন্ধীদের জন্য চলাফেরার পরিবেশ তৈরি করা প্রতিটি সংস্থার আইনি দায়িত্ব। এই আইনে "অভিগম্যতা" বলতে বোঝায়, ভৌত অবকাঠামো, যানবাহন, যোগাযোগ, তথ্য, এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি সহ জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত সমস্ত সুযোগ-সুবিধা এবং পরিষেবাগুলোতে সমান প্রবেশাধিকার। এই সমান আচরণ পাওয়া প্রতিটি প্রতিবন্ধী ব্যক্তির অধিকার। প্রতিটি স্থাপনায় প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য সহজে প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করা সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের দায়িত্ব।	প্রতিটি স্থানে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহজ প্রবেশাধিকার নিশ্চিত করতে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহকে এই আইনের বিধানগুলি মেনে চলতে হবে।
বিভাগীয় শহর ও জেলা শহরের পৌর এলাকাসহ দেশের সব পৌর এলাকার খেলার মাঠ, উন্মুক্ত জায়গা, পার্ক ও প্রাকৃতিক জলাশয় সংরক্ষণ আইন, ২০০০	মেট্রোপলিটন, বিভাগীয় শহর ও জেলা শহরসহ দেশের সকল পৌর এলাকার খেলার মাঠ, উন্মুক্ত স্থান, উদ্যান ও প্রাকৃতিক জলাশয় এই আইনের বিধান ব্যতীত পরিবর্তন করা যাবে না। এই ধরনের স্থান অন্য কোনো উপায়ে ব্যবহার করা যাবে না বা উক্ত ব্যবহারের জন্য ভাড়া, ইজারা দেয়া যাবে না বা হস্তান্তর করা যাবে না।	আইনটি খেলার মাঠ, উন্মুক্ত জায়গা, পার্ক এবং প্রাকৃতিক জলাশয়ের সুরক্ষার ক্ষেত্রে প্রযোজ্য।
পাবলিক পার্ক বা উদ্যান আইন, ১৯০৪	পাবলিক পার্ক আইন, ১৯০৪, পার্কের পরিবেশ, পার্কের নিরাপত্তা এবং পার্ক সংরক্ষণের জন্য সরকারকে কিছু জিনিস নিষিদ্ধ ও নিয়ন্ত্রণ করার ক্ষমতা দেয়।	পাবলিক পার্কের নিরাপত্তা ও সুরক্ষার জন্য এই আইন প্রযোজ্য।
ওয়াকফ অধ্যাদেশ, ১৯৬২	অধ্যায় ৪-এ ওয়াকফ সম্পত্তির হস্তান্তর পদ্ধতি বর্ণনা করা হয়েছে: ক) বিক্রয়ের মাধ্যমে খ) অনুদানের মাধ্যমে গ) বন্ধকের মাধ্যমে ঘ) বিনিময়ের মাধ্যমে ঙ) ইজারা দ্বারা এবং চ) উন্নয়ন অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে। ধারা ১১-তে অনুদানের মাধ্যমে হস্তান্তরের কথা বর্ণনা করা হয়েছে; ধারা ৫-এ যাই বলা হোক না কেন, যে কোনো সম্পত্তি কোনো ওয়াকফ এস্টেট বা, লাভের ভিত্তিতে পরিচালিত নয় এমন ধর্মীয়, শিক্ষা বা সরকারি প্রতিষ্ঠানে দান করা যেতে পারে। ধারা ১২(১)-এ, উন্নয়ন অংশীদারিত্বের মাধ্যমে স্থানান্তর করার কথা বলা হয়েছে।	

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

আইনের নাম	বর্ণনা	মন্তব্য
	ধারা ১৩(১) অনুযায়ী, বিক্রয় বা অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে ৫ বছরের বেশি সময়কালের জন্য উন্নয়ন অথবা ওয়াকফ সম্পত্তি ইজারা প্রদানের জন্য অবশ্যই উন্মুক্ত দরপত্র পদ্ধতি গ্রহণের কথা বলা হয়েছে।	
ট্রাস্ট আইন, ১৮৮২	এই আইনে একটি ট্রাস্ট কীভাবে পরিচালিত হবে এবং আইন লঙ্ঘনের ক্ষেত্রে এর প্রতিকার কী হবে তা নির্ধারণ করা হয়েছে। ট্রাস্ট আইন, ১৮৮২ এর ধারা ৩ অনুসারে, একজন ব্যক্তি তার নিজের মালিকানাধীন স্থাবর বা অস্থাবর সম্পত্তিতে অন্যের সুবিধার জন্য অছি ঘোষণা করলে একটি ট্রাস্ট গঠিত হতে পারে।	

২.২.৪. আদালতের নির্দেশনা

জনস্বাস্থ্য রক্ষায় মাঠ, পার্ক এবং পায়ে হাঁটা পথ একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। মহামান্য সুপ্রিম কোর্ট খেলার মাঠ এবং পার্ক রক্ষায় অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছেন। ঢাকার খেলার মাঠ ও পার্ক ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ২০০৩ সালে দায়ের করা একটি রিট আবেদনের প্রেক্ষিতে হাইকোর্ট ঢাকার খেলার মাঠ ও পার্ক ব্যবস্থাপনার নির্দেশ প্রদান করেছেন।

এরপর ২০১৪ সালে হাইকোর্টে আরেকটি রিট আবেদনের প্রেক্ষিতে জেলা প্রশাসনকে দেশের সব মাঠ, পার্ক ও খাল রক্ষার নির্দেশ প্রদান করা হয়। ২০১২ সালে, হাইকোর্ট ফুটপাথে মোটরবাইক ব্যবহার বন্ধে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেয়ার নির্দেশ প্রদান করে এবং হাইকোর্টের সকল এলাকায় জেরা ক্রসিং নিশ্চিত করার নির্দেশ প্রদান করে। অপর একটি মামলায় আপিল বিভাগ রাজউক'কে পার্কের জন্য বরাদ্দকৃত প্লটে সকল ধরনের নির্মাণ নিষিদ্ধ করেন এবং নাগরিকদের জমি ও পার্ক সংরক্ষণ করে উন্নয়ন করার নির্দেশ প্রদান করেন। আদালতের নির্দেশনা ও বিদ্যমান আইন সত্ত্বেও নগরীর মাঠ ও পার্ক দখল হচ্ছে।

২.২.৫. পর্যবেক্ষণ এবং সুপারিশ

উপরে পর্যালোচনার উপর ভিত্তি করে, নিম্নলিখিত পর্যবেক্ষণগুলো পাওয়া যায়:

- ✓ বাংলাদেশের গ্রামে বিনোদনমূলক স্থান বা গণপরিসর নির্মাণের জন্য সহায়তা করবে, এমন সুনির্দিষ্ট কোন আইন নেই।
- ✓ জনস্বার্থে বিনোদনমূলক স্থানের ব্যবস্থাকে উৎসাহিত করার কোনো বিধান নেই।
- ✓ ইউনিয়ন পর্যায়ে বিনোদনের জায়গা তৈরি করার জন্য কোনো কর্মসূচি বা কার্যক্রম বা আইনি কাঠামো পাওয়া যায়নি।

যেহেতু গ্রাম পর্যায়ে বিনোদনের স্থান এবং গণপরিসরের পরিমাণ বাড়ানোর সুযোগ খুব অল্প, এর প্রেক্ষিতে নিম্নলিখিত সুপারিশমালা প্রদান করা হলো।

- ✓ বিনোদনের জায়গা তৈরির পাশাপাশি গ্রামে পরিবেশ ও প্রকৃতির রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পৃথক আইন ও নীতিমালা প্রণয়ন করা প্রয়োজন।
- ✓ গ্রামে বিদ্যমান প্রকৃতি এবং প্রাণীদের সংরক্ষণের বিষয়টি গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা, যা মানুষের বিনোদন, মানসিক স্বাস্থ্য এবং প্রকৃতির জন্য গুরুত্বপূর্ণ।
- ✓ নাগরিকদেরকে বিনোদনের জন্য জায়গা প্রদানে উৎসাহিত করার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নিতে হবে। যেমন, এমন স্থান প্রদানকারী ব্যক্তিকে সামাজিকভাবে বিশেষ ব্যক্তিত্ব হিসাবে ঘোষণা করা এবং ইউনিয়ন পর্যায়ের কমিটিগুলোর কার্যাবলীতে তাদের জড়িত করার মাধ্যমে সম্মান জানানো যেতে পারে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

২.৩. একটি প্রাসঙ্গিক মহাপরিকল্পনার পর্যালোচনা

সাধারণভাবে, মহাপরিকল্পনা একটি এলাকার উন্নয়ন পথরেখা নির্দেশ করে। এই ডকুমেন্টে উদাহরণ হিসাবে একটি পৌরসভার মহাপরিকল্পনার সংশ্লিষ্ট প্রস্তাবনাসমূহ পরীক্ষা করা হয়েছে। এ কাজে মনোহরদী পৌরসভাকে উদাহরণ হিসাবে নির্বাচন করা হয়েছে।

২.৩.১. মনোহরদী পৌরসভার মহাপরিকল্পনা

উপজেলা শহর অবকাঠামো উন্নয়ন প্রকল্পের (ইউটিআইডিপি) প্যাকেজ-০১-এর অধীনে মনোহরদী পৌরসভার মহাপরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছে। মহাপরিকল্পনাটি তিনটি স্তরের পরিকল্পনা নিয়ে গঠিত; যার প্রথমটি হল: ২০ বছরের জন্য কাঠামোগত পরিকল্পনা, ১০ বছরের জন্য নগর এলাকা পরিকল্পনা এবং ৫ বছরের জন্য ওয়ার্ড অ্যাকশন প্ল্যান। নগর এলাকা পরিকল্পনাও তিনটি উপাদান নিয়ে গঠিত; ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা, ট্রাফিক ও পরিবহন ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা এবং পয়ঃনিষ্কাশন ও পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা। এই মহাপরিকল্পনাটি মনোহরদী পৌরসভার ভবিষ্যৎ অবকাঠামো উন্নয়নের জন্য নির্দেশিকা হিসাবে কাজ করবে এবং ভূমি ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ এবং পরিবেশসমূহের কার্যকর ব্যবস্থাপনায় অবদান রাখবে।

কাঠামোগত পরিকল্পনা একটি দীর্ঘমেয়াদী কৌশল নির্ধারণ করে; ২০১১ থেকে ২০৩১ পর্যন্ত বিশ বছর ধরে নগর উন্নয়ন এবং সামগ্রিকভাবে পৌরসভা এলাকার ভূমির ব্যবহার কেমন হবে- এটি তা নির্ধারণ করে। এটি পরামর্শকগণ কর্তৃক সমগ্র এলাকার জন্য তৈরি করা হয়েছে। পৌরসভার উন্নয়নের জন্য মোটাটাগে কোন লক্ষ্যগুলি অর্জন করার জন্য কি কি কৌশল অনুসরণ করা হবে তাঁর একটি সংকলন হচ্ছে কাঠামোগত পরিকল্পনা। কাঠামোগত পরিকল্পনায় প্রায় ১৪৮.১ একর কেন্দ্রীয় এলাকা, ২৫৮.৭ একর প্রান্তিক এলাকা, ৬০.০ একর নতুন নগর এলাকা এবং ১১০.৪ একর পৌর প্রান্ত (পেরিফেরাল) হিসাবে প্রস্তাব করা হয়েছে।

নগর এলাকা পরিকল্পনাটি নগর কেন্দ্র এলাকায় কাঠামোগত পরিকল্পনার নীতিসমূহকে বিশদভাবে ব্যাখ্যা করে প্রস্তুত করা হয়েছে। তাই এই পরিকল্পনাটি বিদ্যমান নগর এলাকা এবং এর আশেপাশের এলাকায় সীমাবদ্ধ। এটি দশ বছরের জন্য অর্থাৎ ২০১১ থেকে ২০২১ পর্যন্ত সময়কালের জন্য একটি পরিকল্পনা। কাঠামোগত পরিকল্পনায় প্রদানকৃত নীতিসমূহের আরও বিশদ নির্দেশনা প্রদানের মাধ্যমে এটি উক্ত পরিকল্পনার মাত্রাকে আরও নির্ভুলতা প্রদান করে। নগর এলাকা পরিকল্পনার মধ্যে রয়েছে ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা (যেখানে নগর আবাসিক এলাকা ৩৪৭.৪ একর, সার্কুলেশন নেটওয়ার্ক ১৭২.৪ একর, শিক্ষা ও গবেষণা ৩৩.৮ একর, কমিউনিটি সুবিধা ৮.৯৬ একর ইত্যাদি), ট্রাফিক এবং পরিবহন পরিকল্পনা (প্রায় ৬০.৮ কিলোমিটার প্রস্তাবিত রাস্তা, দুটি বাস এবং একটি ট্রাক টার্মিনাল), ড্রেনেজ এবং পরিবেশ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (প্রস্তাবিত ৫৭.২ কিলোমিটার ড্রেন) এবং নগর পরিষেবার জন্য পরিকল্পনা।

যে সকল এলাকায় স্বল্পমেয়াদে (৫ বছর) বড় পরিবর্তন বা পদক্ষেপ প্রয়োজন, সে সকল স্থানে ওয়ার্ড অ্যাকশন প্ল্যান প্রণয়ন করা হয়েছে। পৌরসভার পৃথক ওয়ার্ড অনুসারে, এই পরিকল্পনাটি কাঠামোগত পরিকল্পনা এবং নগর এলাকা পরিকল্পনা উভয়ের নীতি এবং প্রস্তাবনাসমূহকে একেবারে বিশদভাবে এবং উন্নয়ন নিয়ন্ত্রণ, এর প্রচার এবং সমন্বয়ের জন্য নির্দেশনা প্রদান করে।

২.৩.২. বিদ্যমান ভূমি ব্যবহার

মনোহরদী পৌরসভার ভেতর বিদ্যমান সকল কার্যক্রমের ভিত্তিতে বিদ্যমান ভূমি ব্যবহারকে শ্রেণিবদ্ধ করা হয়েছে। ভূমি ব্যবহার বিশ্লেষণে দেখা যায় যে, প্রকল্প এলাকাটি মূলতঃ গ্রামীণ প্রকৃতির। পৌরসভা এলাকার বিকশিত অংশটি (বিল্ট-আপ এরিয়া) মূলতঃ আবাসিক উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হচ্ছে। অত্র এলাকার ভূমি ব্যবহার জরিপ অনুযায়ী দেখা যায় যে, ৩৪৭.৪৪ একর (১৮.৫০%) জমি আবাসিক এলাকা হিসাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। বাণিজ্যিক এবং শিল্প ব্যবহার যথাক্রমে ১৭.১৫ একর (০.৯১%) এবং ১.৭৫ একর (০.০৯%) এলাকা জুড়ে আছে। সমীক্ষার ফলাফল থেকে দেখা যায় যে পৌরসভা এলাকায় গ্রামীণ চরিত্রের প্রাধান্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

রয়েছে। মিশ্র ব্যবহার মাত্র ২.৬০ একর (০.১৪%) ভূমিতে দেখা যায়। ১৩১৪.৭৫ একর ভূমি, যা মোট ভূমির প্রায় ৭০ শতাংশ, কৃষিজ চরিত্রের। এখানে জলাশয় রয়েছে ৫৪.৭৪ একর (২.৯১%)। শুধুমাত্র ৩.৩৩ একর (০.১৮%) ভূমি জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য লভ্য এবং মাত্র ১২.২৮ একর (০.৬৫%) ভূমি শিক্ষা সংশ্লিষ্ট সুবিধার জন্য ব্যবহার করা হচ্ছে। পৌরসভার বেশিরভাগ এলাকাই নিচু যেখানে নাজরিক পরিষেবা প্রদান করতে চাইলে পর্যাপ্ত পরিমাণ মাটি ভরাটের প্রয়োজন। তাই, নাগরিক সুবিধা প্রদান করতে চাইলে নির্মাণ ব্যয় অত্যন্ত বেশি হবে বলে বিবেচনা করার পরামর্শ দেওয়া হয়েছে উক্ত মহাপরিকল্পনায়।

মনোহরদী পৌরসভার মাত্র ০.১৮৪ একর জমি বিনোদনের জন্য ব্যবহৃত হয়। এই পৌরসভায় ০৪ নং ওয়ার্ডে অবস্থিত কিছু খেলার মাঠ রয়েছে যা বিনোদনের জন্য ব্যবহৃত হয়।

২.৩.৩. সামাজিক সুবিধাদির জন্য নীতি এবং কৌশল

সামাজিক সুবিধা নিশ্চিতের প্রধান দিকগুলো পর্যবেক্ষণ ও নীতিমালা অনুসরণ করার জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সরবরাহে পৌরসভা সহযোগিতা করবে। পরবর্তী পর্যায়ে, জনসাধারণের চাহিদা অনুযায়ী, পৌরসভা এই সুবিধাসমূহ প্রসারিত করতে পারে এবং কোনও বাধা থাকলে তা অতিক্রম করতে সহায়তা করতে পারে। যতক্ষণ না পৌরসভা এমন একটি নীতি প্রণয়ন করার অবস্থানে না থাকে যে সামাজিক সুবিধাসমূহের সরবরাহ নিশ্চিতের জন্য এটি ইতিবাচক অবদান রাখবে যা নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর জন্য সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন, ততক্ষণ পৌরসভাকে নিচের নীতি দুটি অনুসরণের সুপারিশ করা হল।

জনসাধারণের সামাজিক সুবিধাগুলোর জন্য স্থান সনাক্তকরণ এবং উন্নয়নে সহায়তাকরন: যেখানে প্রয়োজন হবে, পৌরসভা একটি উপযুক্ত স্থান বেছে দেয়া এবং উন্নয়ন করার জন্য সংশ্লিষ্ট সরকারী সংস্থার সাথে কাজ করবে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে, পৌরসভা জনসাধারণের জন্য একটি সামাজিক সুবিধা স্থাপনে প্রধান ভূমিকা পালন করবে। উদাহরণ হিসেবে, স্থানীয় জনসাধারণের (সম্প্রদায়ের) সেবার জন্য পাইকারি বা খুচরা বাজার স্থাপন।

বেসরকারি পর্যায়ে সামাজিক সুবিধাগুলোর জন্য সাইট সনাক্তকরণ এবং উন্নয়নে সহায়তাকরন: যদি বেসরকারী কোন উদ্যোক্তা কোন সামাজিক সুবিধা প্রদানে অসুবিধার সম্মুখীন হয়, পৌরসভা সেক্ষেত্রে একটি উপযুক্ত স্থান বাছাই এবং উন্নয়ন করতে উক্ত পৃষ্ঠপোষকের সাথে কাজ করবে।

২.৩.৪. নগর এলাকায় পরিকল্পনায় প্রয়োজনীয় ও প্রস্তাবিত ভূমি ব্যবহার

(উন্মুক্ত জায়গা, নাগরিক সুবিধা এবং বিনোদন সুবিধা)

উন্মুক্ত জায়গা

মান নির্ধারণ: খেলার মাঠের জন্য প্রতি ২০,০০০ জনসংখ্যার জন্য ৩ একর, পার্কের জন্য প্রতি ১০০০ জনসংখ্যার জন্য ১ একর এবং পাড়ার পার্কের জন্য প্রতি ১০০০ জনসংখ্যার জন্য ১ একর ভূমি সুপারিশ করা হচ্ছে।

সুপারিশ / পূর্বাভাস: এই কাজে নিয়োজিত দলটি মোট তিনটি খেলার মাঠের সুপারিশ করেছে। খালি জমির প্রাপ্যতার উপর নির্ভর করে ৩০ একর ন্যূনতম এলাকাসহ কমপক্ষে একটি পার্কের সুপারিশ করা হচ্ছে। নদীর তীরে অবস্থিত জমিতে রেস্টুরেন্টসহ পার্ক তৈরি করা যেতে পারে। সামাজিক বনায়ন ও পর্যটন উন্নয়ন কোনো মান বিবেচনা না করেই নির্ধারণ করা হয়েছে। অংশীজনগণের সাথে আলোচনার মাধ্যমে এই উপাদানগুলোর জন্য ভূমির পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ভূমি ব্যবহারের প্রস্তাব: এই ধরনের ব্যবহারের জন্য আনুমানিক এলাকা হচ্ছে মোট ৪৪.৪৭ একর (২.৪৪%)।

সামাজিক সুবিধাসমূহ

সামাজিক সুবিধার মধ্যে রয়েছে কমিউনিটি সেন্টার, কবরস্থান, বৈদ্যুতিক সাব-স্টেশন, পানি সরবরাহ পাম্প, ডাকঘর, টিএন্ডটি অফিস, পাবলিক লাইব্রেরি, ঈদগাহ, মসজিদ/গির্জা/মন্দির, থানা, পুলিশ বক্স/ফাঁড়ি, ফায়ার সার্ভিস স্টেশন, বর্জ্য ফেলার স্থান, ক্লাব, ইত্যাদি। সামাজিক সুবিধার অধীনে বিদ্যমান জমি ৩.৩৩ একর।

মান নির্ধারণ: কমিউনিটি সেন্টার, কবরস্থান এবং ঈদগাহের জন্য প্রতি ২০,০০০ মানুষের জন্য ১ একর জায়গার প্রস্তাব করা হয়েছে। আবার, মসজিদ/গির্জা/মন্দির, ডাকঘর এবং টিএন্ডটি-এর জন্য প্রতি ২০,০০০ মানুষের জন্য ০.৫ একর, ফায়ার সার্ভিস স্টেশনের জন্য প্রতি ২০,০০০ জনের জন্য ১ একর এবং প্রতি উপজেলা সদর ও থানার জন্য ৩-৫ একর স্থান নির্ধারণ করা হয়েছে।

সুপারিশ/পূর্বাভাস: এই কাজে নিয়োজিত দলটি এক একর জমিতে নতুন একটি কমিউনিটি সেন্টারের সুপারিশ করেছে। মসজিদ/গির্জা/মন্দির, ডাকঘর, ফায়ার সার্ভিস স্টেশন এবং টিএন্ডটি এর স্থান বিদ্যমান জায়গাতেই থাকবে।

ভূমি ব্যবহারের প্রস্তাব: মোট ৮.১৪ একর জমি (পরিষ্কল্পনা এলাকার ০.৪৯%) এই উদ্দেশ্যে প্রস্তাব করা হয়েছে।

বিনোদন সুবিধা

পৌরসভায় শুধুমাত্র ০.১৮ একর জমি বিনোদন সুবিধার জন্য বরাদ্দ রয়েছে।

মান নির্ধারণ: বিনোদনমূলক সুবিধার মান অনুযায়ী, সিনেমা/থিয়েটারের জন্য প্রতি ২০,০০০ জন মানুষের জন্য ১ একর জমি, স্টেডিয়াম/স্পোর্টস কমপ্লেক্সের জন্য ৫ থেকে ১০ একর জমি এবং শিশু পার্কের জন্য প্রতি ১০,০০০ জনসংখ্যার জন্য ১.৭৫ একর জমি প্রদান করতে হবে। পরামর্শকগণ পরিষ্কল্পনা এলাকার জন্য ২০৩১ সালে অনুমিত জনসংখ্যা ২২,২৫৪ জন হবে বলে বিবেচনা করেছে। এই জনসংখ্যার জন্য সিনেমা/থিয়েটারের জন্য প্রয়োজনীয় মোট জমির পরিমাণ দাঁড়ায় ১৪.৫ একর (সিনেমা/থিয়েটারের জন্য ১.১ একর, স্টেডিয়ামের জন্য ১০ একর এবং শিশু পার্কের জন্য ৩.৪ একর)।

সুপারিশ/পূর্বাভাস: পরামর্শকগণ ৫.০০ একর জমিতে একটি স্টেডিয়াম/স্পোর্টস কমপ্লেক্সের সুপারিশ করেছে।

ভূমি ব্যবহারের প্রস্তাব: মনোহরদী পৌরসভায় বিনোদনমূলক সুবিধা প্রদানের জন্য কেবলমাত্র ০.১৯ একর এলাকা প্রস্তাব করেছে।

অধ্যায় ৩: গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনা এবং সম্ভাব্যতা অন্বেষণ

৩.১. বাংলাদেশের গণপরিসর এবং তাদের বিদ্যমান অবস্থা

গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হচ্ছে এমন ধরনের সুবিধা যা বয়স, লিঙ্গ এবং জাতি নির্বিশেষে প্রত্যেকের জন্য উন্মুক্ত। সুতরাং, মানুষের ব্যক্তিগত সম্পত্তির বাইরের সবকিছুই মোটামুটিভাবে সর্বজনীন। একটি গণপরিসরকে ব্যক্তিগত মালিকানার বাইরে সরকারী মালিকানাধীন এলাকা হিসাবে উল্লেখ করা যেতে পারে যা কোন আর্থিক বা বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে তৈরি করা হয়নি, যেখানে যেকোন বয়স, বর্ণ এবং অর্থনৈতিক অবস্থার মানুষ সহজেই চলাচল করতে, ব্যবহার করতে এবং বাধা ছাড়াই উপভোগ করতে পারে। বাগান বা পার্ক, উন্মুক্ত জায়গা, খেলার মাঠ ইত্যাদির পাশাপাশি নদীর তীর, হ্রদ, পুকুর, সবুজ বন এবং রাস্তা গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের অন্তর্ভুক্ত। উল্লেখ্য, রাস্তাগুলোও অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ গণপরিসর।

গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানগুলো বিনোদন, পরিবেশ সুরক্ষা, দুর্যোগকালীন ব্যবহার ইত্যাদি বিভিন্ন ধরনের সেবা প্রদান করে। সীমাবদ্ধ এলাকা এবং ব্যবহারের উপর সীমা আরোপ করা থাকলেও সরকারী ভবন যা জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত, যেমন পাবলিক লাইব্রেরিগুলিও গণপরিসরের অন্তর্ভুক্ত।

বাংলাদেশে জমির মালিকানা বেশিরভাগ ব্যক্তিগত প্রকৃতির হওয়ায় বাংলাদেশে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমানের অভাব রয়েছে। তাই, সরকার এর সংখ্যা বাড়ানোর সম্ভাবনা অন্বেষণ করতে এগিয়ে এসেছে। তাছাড়া, বাংলাদেশের ভূমি খুবই সীমিত হওয়ায় মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা প্রতিটি জমির সর্বোত্তম ব্যবহারের আহ্বান জানিয়েছেন।

নির্বাচনী ইশতেহারে আওয়ামী লীগ প্রতিশ্রুতি দিয়েছিল, “প্রতিটি গ্রামে আধুনিক শহরের সুযোগ-সুবিধা দেওয়ার উদ্যোগ নেওয়া হবে”। এছাড়াও, বিনোদনের ব্যবস্থা নিশ্চিতকরণ ছিল নির্বাচনী ইশতেহারের একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। যুব সন্মেলার সুস্থ বিনোদন নিশ্চিত করতে প্রতিটি উপজেলায় একটি করে 'যুব বিনোদন কেন্দ্র' প্রতিষ্ঠার প্রতিশ্রুতি দেওয়া হয়েছিল, যেখানে বিভিন্ন ইনডোর গেমস, মিনি সিনেমা, লাইব্রেরি, মাল্টিমিডিয়া সেন্টার, সাহিত্য ও সংস্কৃতি কর্নার, মিনি থিয়েটার ইত্যাদির সুযোগ থাকবে। এছাড়া প্রতিটি জেলায় একটি করে 'যুব ক্রীড়া কমপ্লেক্স' স্থাপনের কথা ছিল (বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ, ২০১৮)। সুতরাং, নির্বাচনী ইশতেহারে পাবলিক এবং গণপরিসরগুলোর সমস্যাটি গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা হয়েছিল যা এখন নিশ্চিত করতে হবে।

বাংলাদেশে বিভিন্ন ধরনের জমি রয়েছে যা গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। নিম্নে এই ধরনের জমির শ্রেণীবিভাগ দেওয়া হল।

৩.২. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসেবে ব্যবহারোপযোগী জমির প্রকারভেদ

৩.২.১. ওয়াকফকৃত জমি

যদি কোন ব্যক্তি তার সম্পত্তি ধর্মীয়, দাতব্য বা পবিত্র উদ্দেশ্যে দান করে স্থায়ীভাবে ত্যাগ করে এবং সেই সম্পত্তি সমর্পণ করে তাহলে তা ওয়াকফ বলে গণ্য হবে।

ওয়াকফ আইনটি ১৯২৩ সালে ওয়াকফ বৈধ করার জন্য প্রণীত হয়েছিল। ১৯২৪ সালে বেঙ্গল ওয়াকফ অ্যাক্ট প্রণীত হয় এবং এই আইনের অধীনে ওয়াকফ সম্পত্তি তত্ত্বাবধান ও পরিচালনা করা হয়। পরে ১৯৭২ সালে ওয়াকফ অধ্যাদেশ জারি করা হয়। ওয়াকফ (সংশোধন) আইন, ২০১৩ হল ওয়াকফ জমি সংক্রান্ত সর্বশেষ আইনি কাঠামো যার অধীনে এই ধরনের সম্পত্তি

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

পরিচালিত হয়। ওয়াকফ সম্পত্তি পরিচালনার জন্য ওয়াকফ প্রশাসকের ধর্ম মন্ত্রণালয়ের অধীনে একটি অফিস রয়েছে। স্টিয়ারিং কমিটি গঠন এবং ওয়াকফের তালিকাভুক্তিতে জেলা প্রশাসকের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।

পরিসংখ্যান অনুযায়ী, বাংলাদেশে মোট ১,৫০,৯৫৩ টি ওয়াকফ সম্পত্তি রয়েছে। এর মধ্যে ৯৮,০৪৮টি নিবন্ধিত, ৪৫,৬০৮টি মৌখিক (অনিবন্ধিত) এবং ৮,৯৪০টি ব্যবহারিক। বাংলাদেশে মোট ২,১৪,৫৮৫.৪৬ একর ওয়াকফ সম্পত্তি রয়েছে যার মধ্যে ২,০০,৮৪১.০৭ একর কৃষি জমি এবং ১৩,৬৩৪.৩৯ একর অকৃষি জমি। সাম্প্রতিক একটি জরিপে দেখা যায় যে, বাংলাদেশে ১,৪০০ ওয়াকফ সম্পত্তি ওয়াকফ প্রশাসকদের দ্বারা পরিচালিত হচ্ছে। ওয়াকফ সংস্থার আয় থেকে মসজিদ, মাদ্রাসা, ঈদগাহ, কবরস্থান, এতিমখানা, দাতব্য চিকিৎসালয় ও ধর্মীয় উৎসব পরিচালিত হচ্ছে। ওয়াকফ প্রশাসন বর্তমানে ১,৫০০ টিরও বেশি মসজিদ, ৬০০ টি মাদ্রাসা, ১০০ টি এতিমখানা, পাঁচটি দাতব্য চিকিৎসালয় এবং নতুন মুসলমদের জন্য কল্যাণ তহবিল পরিচালনা করে (এনায়েতুল্লাহ, ২০২২)।

ওয়াকফ (সম্পত্তি হস্তান্তর ও উন্নয়ন) আইন, ২০১৩ এর ধারা ১১ এবং ১২ অনুযায়ী ওয়াকফকৃত জমি দান বা অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে উন্নয়নের জন্য হস্তান্তর করা যেতে পারে। সুতরাং, গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসেবে এই ধরনের জমি ব্যবহার করার যথেষ্ট সম্ভাবনা রয়েছে।

৩.২.২. খাস জমি

১৯৫০ সালের রাষ্ট্রীয় অধিগ্রহণ ও প্রজাস্বত্ব আইনের ৭৬ ধারার উপ-ধারা ১ খাস জমি সম্পর্কিত। উক্ত ধারায় বলা হয়েছে যে যদি কোনো জমি সরকারের কাছে ন্যস্ত করা হয় এবং জমিগুলো সরকারের সম্পূর্ণ নিয়ন্ত্রণে থাকে এবং সরকার, সরকার কর্তৃক নির্ধারিত পদ্ধতি অনুসারে এই জমিগুলো বন্দোবস্ত করতে বা অন্য কোনো উপায়ে ব্যবহার করতে পারে তাহলে তা খাস জমি। সুতরাং, উপযুক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করে খাস জমিগুলো যে কোনও কর্তৃপক্ষকে দেওয়া যেতে পারে এবং তাই এই ধরনের জমি ব্যবহার করে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ বাড়ানোর সুযোগ রয়েছে।

এক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় রয়েছে। খাসজমি দুই ধরনের; যথা কৃষি ও অকৃষি। কৃষি খাস জমি ব্যবস্থাপনা ও বন্দোবস্ত নীতি, ১৯৯৭ অনুযায়ী, উক্ত জমিগুলো প্রথমে ভূমিহীনদের দিতে হয়। এছাড়া এই ধরনের ভূমি দারিদ্র্য ও উন্নয়ন, সমতা, খাদ্য উৎপাদন ও খাদ্য নিরাপত্তার সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িত। সুতরাং, গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ বাড়ানোর লক্ষ্যে এই ধরনের জমি পরিহার করা উচিত।

অকৃষি খাস জমি ব্যবস্থাপনা ও বন্দোবস্ত নীতি, ১৯৯৫ অনুযায়ী, এই (অকৃষি খাস জমি) ধরনের জমিগুলো সরকারি উদ্দেশ্যে ব্যবহার করার জন্য যে কোনও সরকারি সংস্থার কাছে হস্তান্তর করা যেতে পারে। বাংলাদেশে ২.০৭ মিলিয়ন একর কৃষি খাস জমি এবং ১.৭৮ মিলিয়ন একর অকৃষি খাস জমি রয়েছে (বারাকাত, সোহরাওয়ার্দী, শাওয়ালী, হাসান, ও রহমান, ২০২০)। সুতরাং, অকৃষি খাস জমি গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ বৃদ্ধিতে অগ্রাধিকার পাওয়া উচিত।

৩.২.৩. রাস্তার পাশে অব্যবহৃত জায়গা বা খালি জমি

সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর মূলতঃ জাতীয় ও আঞ্চলিক সড়ক ও মহাসড়ক নির্মাণের জন্য অধিগ্রহণকৃত জমি রক্ষণাবেক্ষণ করে থাকে। তাদের "সড়ক ও মহাসড়ক (RHD) বিভাগের ভূমি ব্যবহার নীতি, ২০১৫" এর অধীনে অব্যবহৃত জমি ব্যবহারের অনুমতি দেওয়ার বিধান রয়েছে। সুতরাং, উপযুক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করে এই ধরনের জমিগুলো গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান নির্মাণের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। একইভাবে, অনেক প্রতিষ্ঠান রয়েছে যারা তাদের এখতিয়ারভুক্ত এলাকায় রাস্তা নির্মাণ করে (যেমন এলজিইডি, সিটি কর্পোরেশন, পৌরসভা, উপজেলা পরিষদ, ইউনিয়ন পরিষদ)। এই সংস্থাকুলোর রাস্তার পাশের

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

অব্যবহৃত স্থানগুলোও এই জাতীয় উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যেতে পারে। উল্লেখ্য, এই ধরনের জমি যদি স্বল্পমেয়াদেও ব্যবহারের জন্য পাওয়া যায় তাহলেও গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের বর্তমান পরিমাণ বৃদ্ধিতে এই সুযোগ কাজে লাগানো উচিত।

৩.২.৪. বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বিদ্যমান খেলার মাঠ

গ্রামাঞ্চলের অধিকাংশ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে খেলার মাঠ রয়েছে। প্রাথমিক ও মাধ্যমিক- উভয় ধরনের বিদ্যালয়ই গভর্নিং বডির মাধ্যমে পরিচালিত হয়। এসব প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনার ওপর শিক্ষা ও স্থানীয় সরকার মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণ রয়েছে। সুতরাং, সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের অনুমতি সাপেক্ষে এসব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের খেলার মাঠগুলো দিনের নির্দিষ্ট সময়ের জন্য গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার করা যাবে।

৩.২.৫. বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠানের জমি

উপরে তালিকাভুক্ত কর্তৃপক্ষ ব্যতীত, বিভিন্ন সরকারী সংস্থা রয়েছে যাদের প্রচুর জমি রয়েছে যা বর্তমানে উক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ ব্যবহার করছে না। কোনো সরকারি প্রতিষ্ঠান ব্যবহার করতে চাইলে ওই জমি ব্যবহারে কোনো বাধা নেই। উদাহরণস্বরূপ, বাংলাদেশ রেলওয়ে, বিআইডব্লিউটিএ, পৌরসভা ইত্যাদির প্রচুর অব্যবহৃত জমি রয়েছে যা গণপরিসর হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। বাংলাদেশে এ ধরনের উদাহরণ প্রচুর আছে।

৩.২.৬. বিদ্যমান গণপরিসর, পার্ক, ঈদগাহ ও গ্রামীণ বাজার

বিদ্যমান গণপরিসর, পার্ক, ঈদগাহ এবং গ্রামীণ বাজারগুলোকে গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার করা হলেও বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই সেগুলোর যথোপযুক্ত ব্যবহার হচ্ছে না। এগুলোর গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসেবে সর্বোচ্চ পরিমাণে ব্যবহৃত হওয়ার কথা। এগুলোকে আরও ফলপ্রসূ পদ্ধতিতে ব্যবহার করা একটি অগ্রাধিকার হওয়া উচিত। উদাহরণস্বরূপ, ঈদগাহ বা গ্রামীণ বাজারের স্থানসমূহ কেবলমাত্র নির্দিষ্ট কিছু সময়ে ব্যস্ত থাকে। এগুলো এমনভাবে ডিজাইন করা যেতে পারে যা এই জাতীয় স্থানগুলোর ব্যবহারের হার বাড়িয়ে তুলতে পারে।

৩.২.৭. নদীর পাড়, জলাশয়ের খার এবং পুকুর

বাংলাদেশে নদী, খাল, জলাভূমি, হাওর ও পুকুরসহ বিপুল সংখ্যক জলাশয় রয়েছে। যেহেতু এই ভূমিসমূহ পরিকল্পিতভাবে নকশা করে গড়ে তোলা হয়নি, তাই এগুলোর একটি বিশাল অংশ সর্বোত্তম ব্যবহার হচ্ছে না। ডিজাইন করা হলে, এই জায়গাগুলো গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। উপরে তালিকাভুক্ত জলাশয়গুলোর বেশিরভাগই বিভিন্ন সরকারি সংস্থার মালিকানাধীন এবং তাই সেগুলো সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের পূর্বানুমতি নিয়ে ব্যবহার করা যেতে পারে। যে জলাশয়গুলো ব্যক্তিগত প্রকৃতির, তা পারস্পরিক বোঝাপড়ার মাধ্যমে ব্যবহার করা যেতে পারে। এই ধরনের ব্যবস্থার একটি খসড়া নীতি নির্দেশিকা পরবর্তী অধ্যায়ে প্রদান করা হয়েছে।

৩.২.৮. বিদ্যমান লাইব্রেরি, থিয়েটার, বা সিনেমা হল

বাংলাদেশে অনেক সরকারি ও ব্যক্তিমালিকানাধীন লাইব্রেরি, থিয়েটার এবং সিনেমা হল আছে যেগুলোর ভেতরে জায়গা আছে কিন্তু সেগুলো ভাল পরিকল্পনায় তৈরি নয়। ১৯৯৮ সালে বাংলাদেশে প্রায় ১২৩৫ টি সিনেমা হল ছিল। দুই দশকে এই সংখ্যা ১২০-এ নেমে এসেছে। প্রায় ১০০০ টি থিয়েটার ও সিনেমা হল এখন অব্যবহৃত। এর মধ্যে কয়েকটি ভেঙে ফেলা হয়েছে। সঠিকভাবে ডিজাইন করা হলে এগুলোর মাধ্যমে নতুন সম্ভাবনা তৈরি হতে পারে। এগুলো স্থানীয় থিয়েটারের দলগুলোকেও সহায়তা করতে পারে। স্থানীয় সাংস্কৃতিক দলগুলো বিভিন্ন সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান, যেমন গানের প্রতিযোগিতা, ছবি আঁকার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

প্রতিযোগিতা ইত্যাদি আয়োজন করতে পারে এসকল স্থানে। প্রবীণ নাগরিকদের জন্য অনুষ্ঠান যেমন পুনর্মিলন, পুরনো সিনেমার অনুষ্ঠানও সেখানে আয়োজন করা যেতে পারে।

৩.২.৯. বিদ্যমান খেলার মাঠ এবং কমিউনিটি ক্লাবের উন্মুক্ত জায়গা ইত্যাদি

বাংলাদেশে অনেক কমিউনিটি ভিত্তিক ক্লাব রয়েছে। এর মধ্যে অনেক ক্লাবের নিজস্ব খেলার মাঠ রয়েছে। গ্রামীণ পর্যায়ে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ বৃদ্ধি করার জন্য এগুলোকেও ব্যবহার করা যেতে পারে।

৩.৩. ফলাফল/সিদ্ধান্ত

যদিও গ্রামীণ এলাকায় গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ শহরাঞ্চলের তুলনায় বেশি, তথাপি সারাদেশে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের অভাব প্রকট। অদ্যাবধি বিদ্যমান গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানগুলি সঠিকভাবে পরিকল্পনা এবং নকশা করা হয়নি যা নাগরিকদের জন্য সর্বোচ্চ সুবিধা প্রদান করতে পারতো। তবে এই পরিস্থিতির উন্নয়নের সুযোগ রয়েছে। পরিকল্পিতভাবে নকশা করা হলে, বিদ্যমান জমির বর্তমান পরিমাণ'ও পরিস্থিতির উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। এটি পরিবেশের উন্নতি ঘটাবে, বিনোদনমূলক সুবিধা প্রদানের মাধ্যমে জনসাধারণের জীবনমানের উন্নয়ন ঘটাবে, বয়স, লিঙ্গ এবং জাতি নির্বিশেষে মানুষের জন্য আরও ভাল পরিষেবা প্রদান করবে এবং গুরুত্বপূর্ণভাবে, নির্বাচনী ইশতেহারে প্রদান করা সরকারের প্রতিশ্রুতি পূরণে সরকারকে সহায়তা করবে।

উপজেলা/ জেলা	ভূমিকায় প্রকারভেদ	গণ পরিসর	Public Courtyard (কোরদ্বার)	Public Centre (কেন্দ্র)	Open Space (খোলাস্থান)	Outdoor Playscape (উপহেল্পা)	Park (পার্ক)	Riverfront (নদীকূল)	Waterfront (কূলভাগ)	Market Place (বাজার-স্থান)
			০১	০২	০৩	০৪	০৫	০৬	০৭	০৮
স্বত্ত্ব/ফেনী	ক	প্রাথমিক								
		মাধ্যমিক								
		উচ্চশিক্ষা								
	খ	প্রাথমিক			✓		✓	✓	✓	✓
		মাধ্যমিক								
		উচ্চশিক্ষা								
	গ	প্রাথমিক								
		মাধ্যমিক								
		উচ্চশিক্ষা								
	ঘ	প্রাথমিক								
		মাধ্যমিক								
		উচ্চশিক্ষা								
ঙ	প্রাথমিক									
	মাধ্যমিক									
	উচ্চশিক্ষা									
চ	প্রাথমিক									
	মাধ্যমিক									
	উচ্চশিক্ষা									

চিত্র ৩.২: উপজেলা পর্যায়ে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান সনাক্তকরণের নমুনা তালিকা

অধ্যায় ৪: গ্রাম পর্যায়ে দানকৃত জমি অথবা স্থাপনা গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার এবং ব্যবস্থাপনার কাঠামো

গ্রামের মানুষের জীবনমান উন্নয়নে সরকার “আমার গ্রাম-আমার শহর” কর্মসূচি গ্রহণ করেছে। এ কর্মসূচির আওতায় গ্রামের মানুষের জন্য জনসমাগমের স্থান, বিনোদন, গণপরিসর ও উন্মুক্ত স্থান তৈরির পরিকল্পনা হাতে নেয়া হয়েছে। সামাজিক মিথস্ক্রিয়ার স্থান, বিনোদন, ব্যায়ামের স্থান এবং উন্মুক্ত জায়গা মানসিক স্বাস্থ্য এবং শারীরিক সুস্থতার জন্য গুরুত্বপূর্ণ। কিন্তু বিভিন্ন কারণে গ্রামে জনসমাগম, বিনোদন, ব্যায়াম ও উন্মুক্ত জায়গার মত গণপরিসর দিন দিন কমে যাচ্ছে। এমতাবস্থায় গ্রাম পর্যায়ে এগুলো রক্ষা করা এবং পরিমাণ বাড়ানোর লক্ষ্যে নীতিমালা নিয়ে ভাবার সময় এসেছে।

৪.১. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান ব্যবহারের বিদ্যমান নীতি এবং নীতির ঘাটতি

গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ বাড়ানো হল একটি এলাকার বাসিন্দাদের জন্য টেকসই একটি পরিবেশ প্রদানের প্রাথমিক কাজ। এর পরিচালনার জন্য একটি কাঠামো গড়ে তোলা’ও অত্যন্ত জরুরি। সরকারী বা বেসরকারী উভয় ধরনের মালিকের দ্বারা প্রদত্ত জমিতে একটি গণপরিসর তৈরি করা যেতে পারে যার জন্য উক্ত গণপরিসর পরিচালনের জন্য একটি নীতি নির্দেশিকা প্রয়োজন।

স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন, ২০০৯ এর ৫১ ধারায় একটি বিধান রয়েছে যার অধীনে একজন ব্যক্তি ইউনিয়ন পরিষদকে জমি দান করতে পারেন। সরকারও, প্রাসঙ্গিক আইন বা প্রবিধান অনুসারে ইউনিয়ন পরিষদকে তার এখতিয়ারের মধ্যে জমি হস্তান্তর করতে পারে এবং এই ধরনের হস্তান্তরিত সম্পত্তি ইউনিয়ন পরিষদের নিয়ন্ত্রণে থাকবে (ধারা ৫২)। কিন্তু, উক্ত জমিকে গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান হিসেবে ব্যবহার করার জন্য কোনো নীতি নির্দেশিকা বা কাঠামো নেই।

এই বাস্তবতায়, এই ধরনের সম্পত্তিগুলি পরিচালনা করার জন্য একটি খসড়া নীতি নির্দেশিকা প্রস্তুত করা হয়েছে (সার্বজনীন এবং গণপরিসর হিসাবে ব্যবহারের জন্য)। আশা করা হচ্ছে, স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠান হিসেবে ইউনিয়ন পরিষদগুলো এ ধরনের স্থান পরিচালনে নেতৃত্ব প্রদান করবে। সরকার এই ধরনের স্থানগুলি পরিচালনা করার জন্য একটি নির্দেশিকা নীতি হিসাবে নিম্নলিখিত নির্দেশিকা প্রদান করতে পারে। নীচে নির্দেশিকাটি প্রদান করা হলো।

৪.২. গণপরিসর এবং উন্মুক্ত স্থান সম্পর্কিত খসড়া নীতিমালা

সূচী:
১. ভূমিকা
২. গণপরিসরে সংজ্ঞা
৩. ইউনিয়নে গণপরিসর তৈরি, সংরক্ষণ কমিটি
৪. নাগরিকদের গণপরিসরের স্থানের জন্য জমি দান
৫. পরিবেশ ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ
৬. গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটি
৭. গণপরিসর ব্যবস্থাপনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত নির্দেশনা
৮. জনগনের বিনোদন স্থানে কার্যক্রম
৯. বাজেট ও অর্থ সংক্রান্ত
১০. অস্পষ্টতা দূরীকরণ ও কার্যকারিতা
১. ভূমিকা:

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

- ১.১. বাংলাদেশ সংবিধানের অনুচ্ছেদ ১৫ তে জনগণের জীবনযাত্রার বস্তুগত ও সংস্কৃতিগত মানের উন্নতিসাধন, যুক্তিসঙ্গত বিশ্রাম, বিনোদন ও অবকাশের অধিকার নিশ্চিতের কথা বলা হয়েছে। সংবিধানের অনুচ্ছেদ ১৬ তে গ্রাম ও শহরের জীবন মানের বৈষম্য দূর করা এবং গ্রামে জনস্বাস্থ্য উন্নয়নে রাষ্ট্রকে কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণের কথা বলা হয়েছে।
 - ১.২. বাংলাদেশে প্রতিবছর ৫,৭২,৬০০ নাগরিক ডায়বেটিস, হৃদরোগ, স্ট্রোক, ক্যান্সার- মতো অসংক্রামক রোগে আক্রান্ত হয়ে মৃত্যুবরণ করে, যা দেশের মোট মৃত্যুর ৬৭% এবং এই মৃত্যুর প্রায় ২২% অকাল মৃত্যু। অসংক্রামক রোগে আক্রান্ত হলে মানুষ দীর্ঘমেয়াদে ভোগে, যা ব্যক্তি, পরিবারকে শারীরিক ও অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত করে। স্বাস্থ্যসম্মত খাদ্যাভাস, কায়িক পরিশ্রম, শরীরচর্চা, তামাক ব্যবহার এবং পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণে মাধ্যমে এই অকাল মৃত্যু রোধ করা সম্ভব।
 - ১.৩. বাংলাদেশ মানুষ পর্যাপ্ত শরীরচর্চা করে না। ২০১৮ সালের Bangladesh NCD Risk Factor Survey অনুসারে ২৯.১৩% জনগোষ্ঠী বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার সুপারিশ অনুসারে শরীরচর্চা করছে না (বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা প্রতি সপ্তাহে অন্ততঃ ১৫০ মিনিট ঘাম ঝড়ানো শরীরচর্চা বা কায়িক পরিশ্রমের সুপারিশ করেছে)। অপর দিকে, ২০১৮ সালে দেশে ২০.৫% প্রাপ্তবয়স্ক মানুষ (২৫.১% নারী এবং ১৬.০% পুরুষ) অতিরিক্ত ওজনজনিত সমস্যায় ভুগছিলেন। ১৯৮০ সালে বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার প্রাপ্ত বয়স্কদের ৭% এবং শিশুদের ৩% অতিরিক্ত ওজনজনিত সমস্যায় ভুগতেন যা ২০১৩ সালে বেড়ে দাঁড়ায় যথাক্রমে ২৪% শতাংশ এবং ৭.৫%। এছাড়া বিবাহিত নারীদের মধ্যে ১৮% নারীর অতিরিক্ত ওজন পরিলক্ষিত হয়।
 - ১.৪. অসচেতনতা এবং পর্যাপ্ত বিনিয়োগের অভাবে বিশ্বব্যাপী শরীর-চর্চার সুযোগ বাড়ানোর কার্যক্রম এখনো খুব জোরালো নয়। আগামী ২০৩০ সালে মধ্যে ১৫% অপরিপূর্ণ শারীরিক পরিশ্রম কমানোর লক্ষ্যমাত্রা নিয়ে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার Global action plan on physical activity 2018–2030 প্রণয়ন করা হয়েছে। শরীরচর্চার সুযোগ সৃষ্টির জন্য সমন্বিত পরিকল্পিত পদক্ষেপ গ্রহণ জরুরি।
 - ১.৫. গ্রামের মানুষের জীবনমান উন্নয়নের লক্ষ্যে সরকার আমার গ্রাম আমার শহর কর্মসূচী গ্রহণ করেছে। এ কার্যক্রমের আওতায় সরকার গ্রামের মানুষের জন্য জনসমাগমস্থল, বিনোদনের স্থান, শরীরচর্চা, উন্মুক্ত স্থান ইত্যাদি তৈরির পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে।
 - ১.৬. মানসিক স্বাস্থ্য এবং শারীরিক সুস্থতার জন্য জনসমাগমস্থল, বিনোদন, শরীরচর্চা, উন্মুক্ত স্থান একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কিন্তু নানাবিধ কারণে দিন দিন গ্রামে জনসমাগমস্থল, বিনোদন, শরীরচর্চা, উন্মুক্ত স্থান কমে যাচ্ছে। এমতবস্থায় গ্রাম পর্যায়ে জনসমাগমের স্থান সংরক্ষণ এবং বৃদ্ধির লক্ষ্যে এই নীতিমালা প্রণয়ন করা হলো।
- ## ২. গণপরিসর:
- ২.১. গ্রামীন গণপরিসর বলতে জনগণের বিনোদন স্থান, মাঠ, পার্ক, উন্মুক্তস্থান, পুকুর, জলাধার, খেলাধুলা শরীরচর্চা বা কায়িক পরিশ্রমের স্থান এবং জনগণ সম্মিলিতভাবে ব্যবহৃত উন্মুক্ত স্থানকে বোঝাবে।
- ## ৩. ইউনিয়নে গণপরিসর তৈরি, সংরক্ষণ কমিটি
- ৩.১. জেলা প্রশাসকগণ প্রতিটি উপজেলায় গ্রাম পর্যায়ে গণপরিসর তৈরি, সংরক্ষণের লক্ষ্যে নিম্নোক্ত স্থায়ী কমিটি গঠন করবে।

ক. উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা	- সভাপতি
খ. উপজেলা শিক্ষা কর্মকর্তা	- সদস্য
গ. উপজেলা স্বাস্থ্য শিক্ষা কর্মকর্তা	- সদস্য
ঘ. ইউনিয়ন ভূমি সহকারী কর্মকর্তা	- সদস্য
ঙ. ইউনিয়ন চেয়ারম্যান	- সদস্য
চ. সহকারী কমিশনার (ভূমি)	-সদস্য সচিব
 - ৩.২. গণপরিসর তৈরি, সংরক্ষণ কমিটি কমিটির কার্যক্রম হবে নিম্নরূপ।
 ১. ইউনিয়নে বিদ্যমান সরকারী, বেসরকারী গণপরিসরের তালিকা তৈরি। উক্ত স্থানসমূহের পরিমান, বিদ্যমান অবস্থা, ব্যবহারের ধরন ইত্যাদি বিষয়ে তথ্যাদি সংরক্ষণ করা।
 ২. ইউনিয়ন পরিষদ এলাকায় প্রতিটি ওয়ার্ডে গণপরিসর তৈরির চাহিদা ও সম্ভাবনা নিরূপন করা।
 ৩. রাষ্ট্রীয় খাস জমি (কৃষি ও অকৃষি) গণপরিসর তৈরির জন্য বন্দোবস্ত প্রদানে সার্বিক পদক্ষেপ গ্রহণ করা।
 ৪. প্রয়োজনে অন্যান্য সংস্থার ব্যবহৃত ভূমি চিহ্নিত করা এবং গণপরিসর হিসাবে ব্যবহারের জন্য স্থায়ী/ অস্থায়ীভাবে ব্যবহারের জন্য অনুমতি সংগ্রহ এবং ব্যবস্থা করা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৫. ইউনিয়ন পরিষদ, জেলা পরিষদ, উপজেলা পরিষদ, গ্রামের নাগরিকদের গণপরিসর এবং পরিবেশ সংরক্ষণের জন্য ব্যক্তিগত ভূমি প্রদানের উৎসাহ প্রদান।
 ৬. নাগরিকদের কাছ থেকে প্রাপ্ত ভূমি জনগনের ব্যবহারের উদ্দেশ্যে ট্রাস্ট আইনে ইউনিয়ন পরিষদ বরাবরে প্রদানের সার্বিক ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
 ৭. প্রয়োজনে ইউনিয়ন পরিষদকে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে ভূমি ক্রয় এবং উন্নয়নে সার্বিক সহযোগিতা প্রদান।
 ৮. ইউনিয়নে নারীদের শরীরচর্চা ও কায়িক পরিশ্রমের পরিবেশ সৃষ্টিতে সামাজিক রীতিকে সংরক্ষণ করে পরিবেশ নিশ্চিত করা।
 ৯. গণপরিসর যেন কোন বিশেষ ব্যক্তি, গোষ্ঠী বা কোন প্রতিষ্ঠানের নিয়ন্ত্রণে না থাকে তা নিশ্চিত করা।
 ১০. গণপরিসর উন্নয়নে বিদ্যমান নীতিমালার নির্দেশনা, পরিবেশ সংরক্ষনসহ স্থানীয় নাগরিকদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা।
 ১১. ইউনিয়নে গণপরিসরের স্থান সংরক্ষন, সংস্কার ও উন্নয়নে পদক্ষেপ গ্রহণ করা।
 ১২. সরকার কর্তৃক অর্পিত অন্য কোন দায়িত্ব।
- ৪. নাগরিকদের গণপরিসরের স্থানের জন্য জমি দান**
- ৪.১. ইউনিয়ন জনসমাগমস্থল, উন্মুক্ত স্থান তৈরি, সংরক্ষন কমিটির সদস্যগণ নাগরিকদের তাদের অব্যবহৃত অকৃষি জমি দানের লক্ষ্যে নিয়মিত প্রচারণা ও উৎসাহ প্রদান করবে। দানদারী ব্যক্তির তার দানকৃত জমি ইউনিয়ন পরিষদের বরাবরে দান করতে হবে।
 - ৪.২ গণপরিসরের জন্য জমি দানকারীর মর্যাদা
 ১. যে সকল নাগরিক নিজ জমি গণপরিসর বা বিনোদন স্থান তৈরির জন্য দান করিবেন তাকে সোশ্যাল ইম্পটেন্ট পারসন (সিআইপি) হিসেবে চিহ্নিত করা হবে।
 ২. ইউনিয়ন পরিষদ/উপজেলা পরিষদের সকল অনুষ্ঠানে সোশ্যাল ইম্পটেন্ট পারসন (এসআইপি) হিসেবে আমন্ত্রণ পাবেন।
 ৩. জমি দানকারী ব্যক্তি এবং তার অবর্তমানে তার উত্তরাধিকারী দানকৃত গণপরিসর ব্যবস্থাপনার কমিটির সদস্য হবেন।
 ৪. যথাযোগ্য মর্যাদার সাথে তাদের অনুষ্ঠানে সম্পৃক্ত করবেন।
 ৫. দানকারী ইচ্ছা করলে তার নামে গণপরিসরের নামকরণ করতে পারবেন।
 ৬. জমি দানকারীর অবর্তমানে তার উত্তরাধিকারীদের একজন উত্তরাধিকার সূত্রে একই মর্যাদার অধিকারী হবে।
- ৫. পরিবেশ ও জীববৈচিত্র সংরক্ষন**
১. জলাধার, বনভূমি, বন্যপ্রাণী বসবাস করে এমন পরিত্যক্ত ভূমি/ঝোপঝাড়কে গণপরিসর স্থানের জন্য চিহ্নিত বা বরাদ্দ করা যাবে না।
 ২. পরিবেশ ধংশ হয় বা ক্ষতিগ্রস্ত হয় এমন করে কোন ভূমি বরাদ্দ/ব্যবহার/ উন্নয়ন করা যাবে না।
 ৩. স্থায়ী স্থাপনার মাধ্যমে জনগনের বিনোদন স্থানকে বিনষ্ট বা সংকোচন করা যাবে না।
 ৪. পরিবেশ সংরক্ষন আইন ১৯৯৫, বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২, বাংলাদেশ পানি আইন, ২০১৩ বা অন্য কোন আইন লংঘন করে গণপরিসর স্থান চিহ্নিত করা যাবে না।
- ৬. গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটি**
১. ইউনিয়ন চেয়ারম্যান পরিষদের প্রতিটি মেম্বরগনকে সভাপতি করে প্রতিটি ইউনিয়নে গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করবেন।
 ২. স্থানীয় ক্রীড়া সংগঠক, ক্রীড়াবিদ, সামাজিক ও সংস্কৃতিক কর্মী, শিক্ষক, গণমাধ্যমী, যুব সংগঠন, নারী সংগঠকদের সদস্য করে অনধিক ৯ সদস্যের কমিটি গঠন করা হবে।
 ৩. তামাক সেবনকারী বা ধূমপায়ী, মাদকসেবী কমিটির সদস্য হিসেবে যোগ্য বলে বিবেচিত হবে না।
 ৪. গণপরিসরের স্থান দানকারী ব্যক্তি পদাধিকার বলে এ কমিটির সদস্য হবেন।
 ৫. গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটি নীতিমালার (৭) বর্ণিত নির্দেশনাবলী অনুসরণ করে পরিচালনা করবে।
 ৬. ইউনিয়ন পরিষদ আইন-২০০৯ স্থায়ী সংস্কৃতি ও খেলাধূলা কমিটি বর্ণিত নীতিমালা অনুসারে কার্যক্রম পরিচালনা হচ্ছে কি তা মনিটরিং করবে এবং করনীয় বিষয়ে সুপারিশ প্রণয়ন করে পরিষদের সভায় উপস্থাপন করবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৭. গণপরিসর ব্যবস্থাপনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত নির্দেশনা

১. জনগনের বিনোদন স্থান খেলাধুলা, শরীরচর্চা, ব্যায়াম ইত্যাদি কার্যক্রমের জন্য সংরক্ষিত থাকবে। অন্য কোন ধরনের অনুষ্ঠানের জন্য খেলাধুলা, শরীরচর্চা, ব্যায়াম ইত্যাদি কার্যক্রমের জন্য নির্ধারিত জনসমাগমস্থল বন্ধ করা যাবে না। তবে দুর্যোগ ও রাষ্ট্রীয় প্রয়োজনের ক্ষেত্রে এ বাধ্যকতা প্রযোজ্য হবে না।
২. জনগনের বিনোদন স্থানের ভাড়া দেয়া যাবে না বা বানিজ্যিক কাজে ব্যবহার করা যাবে না।
৩. পার্ক ও খেলার মাঠের অনুমোদিত নকশায় বিদ্যমান ও বর্তমান বনজ, ফলজ, ঔষধি বৃক্ষরাজি সহ লতা, ঘাস, ফুল ইত্যাদির নিয়মিত পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা যাবে।
৪. জনগনের বিনোদন স্থান সর্বোচ্চ প্রাকৃতিক পরিবেশ যাতে বজায় থাকে তা লক্ষ্য রাখতে হবে।
৫. জনগনের বিনোদন স্থানে বৈদ্যুতিক লাইন, নিরবিচ্ছিন্ন সরবরাহ ব্যবস্থা এবং অন্যান্য বৈদ্যুতিক সরঞ্জামাদি নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ এর মাধ্যমে সচল রাখার জন্য প্রয়োজীয় ব্যবস্থা করা যাবে।
৬. নিয়মিতভাবে পার্ক ও খেলার মাঠের পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা কার্যক্রম পরিচালনা ও যথাযথভাবে কঠিন বর্জ্য অপসারণ করার ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।
৭. জনসমাগমস্থলে প্রয়োজনে টয়লেট (প্রক্ষালন কেন্দ্র) ব্যবস্থা করা যাবে এবং পরিচ্ছন্নতা নিশ্চিত করতে হবে।
৮. দর্শনার্থী বা পার্ক ও খেলার মাঠ ব্যবহারকারীদের জন্য নিরাপদ পরিবেশ বজায় রাখা এবং তাদের নিরাপত্তা প্রদানের জন্য ব্যবস্থা থাকতে হবে।
৯. গণপরিসরের স্বকীয়তা নষ্ট অথবা অবকাঠামোগত ক্ষতি সাধন করে এরূপ কোন কাজে গণপরিসর ব্যবহার করা যাবে না।
১০. খেলার মাঠ দখল করে কোন স্থায়ী অবকাঠামো করা যাবে না।
১১. জনগনের বিনোদন স্থান ব্যবস্থাপনা কমিটি প্রয়োজনে ক্ষেত্রে মতে প্রয়োজনীয় সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবে। তবে তা কোনভাবে এই নীতিমালা বিধানবলীর পরিপন্থ হলে তা বাতিল বলে গণ্য হবে।
১২. সরকার/জেলাপ্রশাসন প্রয়োজনে জনসমাগমস্থল ব্যবস্থাপনার বিষয়ে দিক নির্দেশনা প্রদান করতে পারবে।
১৩. জাতি, ধর্ম, বর্ণ, পেশা বা সামাজিক অবস্থানের কারণে কোন ব্যক্তিকে এ সকল প্রতিষ্ঠানে প্রবেশ হতে বিরত রাখা যাবে না।
১৪. নারী, প্রতিবন্ধী, বয়োজ্যেষ্ঠ মানুষ যাতে সহজে প্রবেশ এবং অংশগ্রহণ করতে পারে সেই বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে।
১৫. বিদ্যমান কার্যক্রম পরিচালনায় কোন প্রতিবন্ধকতা বা প্রয়োজন সৃষ্টি হলে ইউনিয়ন চেয়ারম্যান বিষয়টির সমাধানে ইউনিয়নে গণপরিসর তৈরি, সংরক্ষণ কমিটির নিকট উপস্থাপন করবে।

৭.১ সময়:

১. গণপরিসর ব্যবহারের নির্দিষ্ট সময়সূচি থাকবে। গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটির এ সময় নির্ধারণ করবে। তবে সাধারণত সূর্যদয় থেকে রাত্রি রাত্রি ০৮.০০ ঘটিকা পর্যন্ত গণপরিসর জনগনের ব্যবহার উন্মুক্ত থাকবে। উপরিউক্ত সময় ব্যতিত অন্যান্য সময়ে গণপরিসরে প্রবেশাধিকার সংরক্ষিত থাকবে
২. গণপরিসর সংস্কারজনিত কাজের ক্ষেত্রে “ব্যবস্থাপনা কমিটি” র নির্দিষ্ট সময়ের জন্য উক্ত পার্ক ও খেলার মাঠে প্রবেশাধিকার সংক্রান্ত নোটিশ সকল প্রবেশ পথে টানানো থাকতে হবে।

৭.২ ব্যবহার:

১. গণপরিসর অনুমোদিত নকশা অনুযায়ী নির্দিষ্টকৃত স্থানের যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে।
২. গণপরিসরের স্বকীয়তা নষ্ট অথবা অবকাঠামোগত ক্ষতি সাধন করে এরূপ কোন কাজে গণপরিসর ব্যবহার করা যাবে না।
৩. অনুমোদন ব্যতীত অর্থের বিনিময়ে কোন কাজে ব্যবহার কিংবা সুবিধাদী দেয়া যাবে না।

৭.৩ পরিচ্ছন্নতা ও বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

১. নিয়মিতভাবে গণপরিসর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা কার্যক্রম পরিচালনা ও যথাযথভাবে কঠিন বর্জ্য অপসারণ করার জন্য সংখ্যক পরিচ্ছন্নতা কর্মী কর্মরত থাকতে হবে।
২. আবর্জনা পাত্র সমূহ শিফট শেষে আবর্জনামুক্ত ও যথাযথ স্থানে রাখা পরিচ্ছন্নতা কর্মী কর্তৃক নিশ্চিত করতে হবে।
৩. প্রতিটি টয়লেট (প্রক্ষালন কেন্দ্র) প্রতি ঘন্টার বিরতিতে পরিচ্ছন্ন করার মাধ্যমে যাবতীয় সুবিধাদি সহ যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে।

৭.৪ নিরাপত্তা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

১. গণপরিসর ব্যবহারকারীদের জন্য নিরাপদ পরিবেশ বজায় রাখা এবং তাদের নিরাপত্তা প্রদানের জন্য নির্দিষ্ট সংখ্যক নিরাপত্তা কর্মী/ব্যবস্থা কার্যরত থাকতে হবে।
২. ডিউটিরত অবস্থায় সার্বক্ষণিক নিরাপত্তা কর্মীকে সরঞ্জামাদি সহ (লাঠি, বাঁশ বা বাঁশী) যথাযথ পোশাক দায়িত্ব গণপরিসর ব্যবস্থাপনা কমিটি নির্ধারণ ও নিশ্চিত করবে।

৮. গণপরিসরে কার্যক্রম পরিচালনা

১. খেলাধুলা, শরীরচর্চা, হাঁটা, ব্যায়াম, দৌড়া, সাঁতারকাটা, সামাজিক ও সংস্কৃতিক ইত্যাদি অনুষ্ঠানের জন্য এ সকল স্থাপন সমূহ ব্যবহার করা যাবে।
২. খেলাধুলা, শরীরচর্চা, হাঁটা, ব্যায়াম, দৌড়া, সাঁতারকাটা বা দেশীয় অন্যান্য খেলাধুলা অগ্রাধিকার পাবে।
৩. ইউনিয়নের জনগনের বিনোদন স্থানসমূহে স্থানীয় শিশু, কিশোর, যুবক এবং বৃদ্ধ ব্যক্তির অগ্রাধিকার পাবে।
৪. নারীদের শরীরচর্চার জন্য জনগনের বিনোদন স্থান ব্যবস্থাপনা কমিটি বিশেষ ব্যবস্থা করতে পারবে। অথবা নির্দিষ্ট সময়ে নারীদের জন্য সংরক্ষিত রাখতে পারবে।
৫. জুয়া, বাজি, হাউজি এ ধরনের যে কোন কার্যক্রম সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ থাকে।

৯. বাজেট ও অর্থ সংক্রান্ত

১. জনগনের বিনোদন স্থান ব্যবস্থাপনার জন্য স্থানীয় ব্যক্তি প্রতিষ্ঠানের চাঁদা, অনুদান সংগ্রহ করতে পারবে। তবে এ অর্থ অবশ্যিকভাবে ইউনিয়ন পরিষদের সভায় অনুমোদিত ব্যাংক একাউন্টের মাধ্যমে ব্যয় করতে হবে।
২. মাদক, তামাক, স্বাস্থ্যহানিকর পানীয় বা পণ্য বিক্রোতা ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানের অর্থ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে গ্রহণ করা যাবে না।

১০. অস্পষ্টতা দূরীকরণ ও কার্যকারিতা

১. এ নীতিমালা কোন বিষয়ে অস্পষ্টতা পরিলক্ষিত হতে ইউনিয়ন পরিষদের চেয়ারম্যান জেলাপ্রশাসন/উপজেলা নির্বাহী হতে লিখিতভাবে করণীয় বিষয়ে নির্দেশনা গ্রহণ করবেন।

এ নীতিমালা অবিলম্বে কার্যকর হবে।

৪.৩. ফলাফল এবং সুপারিশ

স্থানীয় সরকার (ইউনিয়ন পরিষদ) আইন স্থানীয় সরকারকে জমি লাভ ও রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষমতা দিয়েছে। এই ধরনের জমির উৎস সরকারি এবং বেসরকারি- উভয়ই হতে পারে। এটা বোঝা গুরুত্বপূর্ণ যে, সমস্ত স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানের নাগরিকদের পরিষেবা ও সুযোগ-সুবিধা প্রদানের জন্য এটা একান্ত প্রয়োজন। বর্তমানে, এই ধরনের জমি লাভের পর সরকারি এবং গণপরিসর হিসাবে বাস্তবায়ন এবং পরিচালনের বিষয়ে স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানগুলিকে দিকনির্দেশনা প্রদানের কোনও নীতি কাঠামো নেই। এই অধ্যায়ে উল্লিখিত নথিটি সেই কাজটি করবে বলে ধারণা করা হচ্ছে।

অধ্যায় ৫: স্কুলসমূহে পর্যাপ্ত সংখ্যক আউটডোর গেমের অবকাঠামোর টেকসই মডেল তৈরি করা

আউটডোর গেমস নিঃসন্দেহে স্বাস্থ্যের জন্য উপকারী। স্বাস্থ্য এবং শারীরিক কার্যকলাপের মধ্যে ধনাত্মক সম্পর্কের অসংখ্য প্রমাণ রয়েছে। বাইজ দেখিয়েছেন যে, শারীরিক কার্যকলাপ এবং স্বাস্থ্য-সম্পর্কিত জীবন মানের মধ্যে একটি ধারাবাহিক এবং ইতিবাচক সম্পর্ক রয়েছে (Bize, et.al., 2007)। শারীরিক কার্যকলাপ বৃদ্ধির সাথে মানসিক স্বাস্থ্যের ক্ষেত্র বাড়়ে এবং বিষণ্ণতার পরিমাণ কমে যায় (ব্রাউন, ফোর্ড, বার্টন, মার্শাল, এবং ডবসন, ২০০৫)। এটা স্পষ্ট যে শারীরিক কার্যকলাপ বিভিন্ন জনগোষ্ঠীর সুস্থতার হার বাড়ায় (বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা, ২০০৪)।

আউটডোর গেমস বাচ্চাদের সমস্যা সমাধানের ক্ষমতা বাড়ায় এবং তাদের মধ্যে সৃজনশীল চিন্তাভাবনার অভ্যাস তৈরি করে। এটি তাদের সামাজিক দক্ষতা বিকাশে সাহায্য করে এবং তারা যখন তাদের বন্ধুদের সাথে যোগাযোগ করে এটা তখন শোনার অভ্যাসকে উৎসাহিত করে। ধীরে ধীরে তাদের যোগাযোগ ও আচরণের দক্ষতা গড়ে ওঠে। হগ (Haug, et.al., 2008) শারীরিক বৈশিষ্ট্য এবং স্কুল ছুটির সময় দৈনন্দিন শারীরিক কার্যকলাপে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণের মধ্যে সম্পর্ক পরীক্ষা করে দেখেছেন যে, মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ছাত্রদের জন্য পাওয়া সুযোগ-সুবিধা কম থাকলে একসাথে দৈনিক শারীরিক কার্যকলাপের হার কম হয় (হগ, তোরশেইম, স্যালিস, এবং স্যামডাল, ২০০৮)। তারা এই পরিস্থিতির উন্নয়নের পরামর্শ প্রদান করেন। উল্লেখ্য, সারা বিশ্বের অর্থনৈতিক ও সামাজিকভাবে পিছিয়ে পড়া অঞ্চলগুলোতে স্বাস্থ্য-উন্নয়নের পরিষেবার ব্যবস্থা যেমন পার্ক এবং বিনোদনমূলক সুবিধাসমূহ হ্রাস পেয়েছে (ম্যাকনিল, ফ্রেটার, এবং সুব্রামানিয়াম, ২০০৬)। বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। সুবিধাবঞ্চিত হওয়ায় স্কুলসহ গ্রামীণ এলাকাগুলো এমন সুযোগ-সুবিধার অভাবে ভুগছে।

গত নির্বাচনের ইশতেহারে অন্যান্য অঙ্গীকারের মধ্যে বর্তমান সরকার “উপজেলা পর্যায়ে সকল বয়সের মানুষের জন্য গণপরিসর এবং বিনোদনমূলক সুবিধা তৈরি করার জন্য” প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। এসব কথা মাথায় রেখেই স্কুলগুলোতে আউটডোর গেমসের পরিকাঠামো গড়ে তোলার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। পরিকাঠামোগুলি সাশ্রয়ী এবং টেকসই সমাধান প্রদান করবে যা সব বয়সের ব্যবহারকারীদের উপকার করবে।

বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলের স্কুলে বা অন্যত্র এ ধরনের উন্মুক্ত জায়গার আকার, ক্ষমতা এবং সুযোগ-সুবিধার বৈচিত্র্য ব্যাপক। সুতরাং, একটি একক মডেলের মাধ্যমে এই ব্যাপক বৈচিত্র্যময় স্কুলসমূহে ব্যবহারের জন্য আউটডোর গেম’এর প্রতিলিপি তৈরি করা কঠিন। তা সত্ত্বেও, নিচের অনুচ্ছেদসমূহে এর একটি প্রচেষ্টা করা হয়েছে যা স্কুলগুলিতে টেকসই আউটডোর গেমের অবকাঠামো তৈরি করার জন্য একটি ধারণাগত কাঠামো প্রদান করবে। উপরন্তু, এই বিভাগটি পর্যাপ্ত সংখ্যক চিত্র সহ এই ধরনের সুবিধা নির্মাণের জন্য চিন্তা করার একটি পদ্ধতি প্রদান করবে। এই রিপোর্টের শেষে, এনেক্স ৩ গ্রাম পর্যায়ে গণপরিসর এবং বিনোদন সুবিধা প্রদান/ডিজাইন করার জন্য ধাপে ধাপে একটি নির্দেশিকা প্রদান করবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

- Visually pleasing
- Generally stimulating
- Sense of belonging
- Greater security
- Better environmental quality
- Feeling of freedom

- Greater community organization
- Sense of pride and volunteerism
- Perpetuation of integrity and values
- Less need for municipal control
- Self-managing

- Increased physical activity
- Access to fresh food
- Greater security
- Greater social inclusion
- Enhanced environmental health

THE BENEFITS OF GREAT PLACES



- More walkable
- Safe for pedestrians and bicyclists
- Compatible with public transit
- Reduces need for cars and parking
- More efficient use of time and money
- Greater connections between uses

- Small-scale entrepreneurship
- Economic development
- Higher real estate value
- More desirable jobs
- Greater tax revenue
- Less need for municipal services

- Improves sociability
- More cultural exposure, interaction
- Draws a diverse population
- Greater security
- More women, elderly, children
- Greater ethnic/cultural pluralism
- Encourages community creativity

চিত্র ৫.১: মানসম্পন্ন গণপরিসরের সুবিধাসমূহ

সংক্ষেপে, গণপরিসর এবং আউটডোর গেমগুলি নিম্নলিখিত সুবিধাগুলি প্রদান করে:

- **শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি:** গণপরিসর এবং বিনোদনের সুবিধা ব্যবহারকারীদের শারীরিক কার্যকলাপের মাত্রা বাড়াতে, তাদের স্থূলতার হার কমাতে, ভিটামিন ডি-এর মাত্রা বাড়াতে এবং রক্তচাপ, হাড়ের ঘনত্ব এবং কার্ডিওরেসপিরেটরি ফিটনেস উন্নত করতে সাহায্য করে।
- **মানসিক স্বাস্থ্য সুবিধা প্রদান:** এই ধরনের স্থান এবং প্রাকৃতিক এলাকায় প্রবেশের ফলে চাপ, রাগ এবং আগ্রাসন কমাতে সাহায্য করে; পরিস্থিতি মোকাবেলা করার ক্ষমতা উন্নত করে; সামাজিক বিচ্ছিন্নতা হ্রাস; সম্পর্কের দক্ষতা বাড়ানো এবং জ্ঞানসংক্রান্ত কার্যকলাপ উন্নত করে। শিশুদের জন্য প্রাকৃতিক পরিবেশে লেখাপড়া গণিত, বিজ্ঞান এবং সামাজিক অধ্যয়নের দক্ষতা বাড়াতে পারে। মানসম্পন্ন আউটডোর স্থানগুলোতে ব্যয় করা সময় সৃজনশীলতা এবং সমস্যা সমাধানের প্রক্রিয়ার উন্নতি করে; অতিসক্রিয়তা কমাতে এবং লক্ষ্য, মনোযোগ এবং আচরণ উন্নত করতেও সহায়তা করে।
- **বিশুদ্ধ বাতাস এবং পানি তৈরি:** গণপরিসর, বিনোদনের সুবিধা, সবুজ স্থান এবং গাছপালা ঝড়ের জলের প্রবাহ হ্রাস করে এবং দূষণকারী পদার্থ শোষণ করে সামগ্রিক বায়ুতন্ত্রের স্বাস্থ্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- **কমিউনিটির মধ্যে যোগাযোগ বাড়ানো:** সফল গণপরিসরগুলো কমিউনিটির লোকদের একত্রিত করে আত্মীয়তার অনুভূতি বাড়ায়।
- **মূল্য সংযোজন করা এবং অর্থ সঞ্চয় করা:** শহর জুড়ে গণপরিসর এবং বিনোদনমূলক সুবিধা পৌর এলাকায় অর্থনৈতিক মূল্য এবং খরচ সাশ্রয় সুবিধা- উভয়ই প্রদান করে। এর প্রভাব দেখা যায় এবং কারণগুলি দেখে পরিমাপ করা যায় যেমন সম্পত্তির মূল্য বৃদ্ধি (যা রাজস্ব কর বৃদ্ধি করে); ব্যবহারকারী এবং পর্যটকদের দ্বারা বিনোদনমূলক সুবিধা সম্পর্কিত ব্যয়

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

এবং সম্প্রদায়ের সংহতির অনুভূতি (যা, সামাজিক বন্ধন তৈরি করে এমন সমস্যাগুলি প্রতিরোধ করতে সাহায্য করতে পারে যেগুলো বেড়ে গেলে আইন প্রয়োগকারী বা অগ্নি সুরক্ষার জন্য খরচ বাড়াতে পারে)।

৫.১ আউটডোর গেমের অবকাঠামো

আউটডোর গেমগুলো সাধারণত বাইরে খেলতে হয় অথবা সেগুলোর জন্য একটি বড় জায়গা প্রয়োজন হয়। এক্ষেত্রে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিবেচ্য বিষয় হল, একটি বড় খেলার মাঠ এমনভাবে ডিজাইন করা যেতে পারে যেখানে একটিমাত্র খেলার মাঠ বিভিন্ন বয়সের মানুষের বিনোদনের উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা যায়। বেশিরভাগ আউটডোর গেমগুলোতে ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলো সৃজনশীলভাবে বিভিন্ন ধরনের কর্মকাণ্ড আয়োজন করার জন্য ডিজাইন করা যেতে পারে। আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল, এই সুযোগ-সুবিধাগুলো স্কুলগুলোর মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে যে কোনও জায়গায় দেওয়া যেতে পারে যেখানে এগুলো দেওয়ার সুযোগ রয়েছে।

এই ধরনের সুবিধা ডিজাইন করার জন্য অনেকগুলো বিষয় বিবেচনা করতে হবে। এদের ডিজাইন করার জন্য কিছু দিকনির্দেশনামূলক নীতি থাকা উচিত। নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদসমূহে এই ধরনের একটি সুবিধা ডিজাইন করার জন্য বিবেচ্য নীতিসমূহ সম্পর্কে একটি বিশদ ধারণা প্রদান করা হবে।

৫.২ আউটডোরে বিনোদনমূলক সুবিধাসমূহের নকশা করার নীতিমালা

ভাল গণপরিসর (স্কুলগুলিতে আউটডোর গেমের পরিকাঠামোর ব্যবস্থা সহ) ব্যবস্থাপনা নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ কাজ যেমন আবর্জনার বাস্তু খালি করা বা মেরামতের কাজ করা ইত্যাদির চেয়েও বেশি কিছু। যে কোনো বিভাগ, শহর বা মহল্লা যদি তার গণপরিসর উন্নত করতে বা নতুন করে গণপরিসর তৈরি করতে চায় তার জন্য প্রথম ধাপ হল একটি গণপরিসর কী এবং বিভিন্ন অংশীজনগণ এক্ষেত্রে কী ভূমিকা পালন করতে পারেন এবং কি কি করা উচিত সে সম্পর্কে প্রথমেই একটি সামগ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি গ্রহণ করা। এর অর্থ হচ্ছে, উক্ত এলাকাকে প্রথমেই বিদ্যমান সম্পদ বিবেচনায় নিতে হবে এবং কীভাবে কমিউনিটিকে সেই সম্পদের সাথে সংযুক্ত করা যায় সেটা ভাবতে হবে এবং কীভাবে সম্ভাব্য নতুন নতুন স্থান এ কাজের জন্য সনাক্ত করা যায় তা দেখতে হবে। এই সকল কৌশলসমূহে সৃজনশীলতার উপর লক্ষ্য স্থির করা এবং নানান ধরনের ব্যবহারকারীকে একত্রিত করার ব্যাপারটি গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করতে হবে। সুতরাং, জনসাধারণের বা গণপরিসর ডিজাইন করার সময় নিম্নলিখিত বিষয়গুলো বিবেচনা করা উচিত।

৫.২.১ গণপরিসর বা বিনোদনমূলক সুবিধার স্থায়িত্ব

গণপরিসর ডিজাইন করার সময় প্রথমেই টেকসহিতাকে বিবেচনায় নেয়া উচিত। টেকসহিতার মূলতঃ তিনটি মাত্রা রয়েছে যা হলো পরিবেশগত, অর্থনৈতিক এবং সামাজিক। সংক্ষেপে বলতে গেলে, গণপরিসর ডিজাইন করার সময় নিম্নলিখিত বিষয়গুলি বিবেচনায় নেয়া উচিত।

i. সমতা (সাম্য)

সামাজিক বৈষম্য, অর্থনৈতিক বৈষম্য, লৈঙ্গিক বৈষম্য ইত্যাদি বিচ্ছিন্নতার মাধ্যমে সৃষ্ট সমস্যা। কেন্দ্রীভূত সম্পদের ফলে অর্থনৈতিক বৈষম্য দেখা যায় যা প্রায়শঃই দারিদ্র্য সৃষ্টি করে এবং ফলশ্রুতিতে সম্পদের সুষম বন্টন, পণ্য ও পরিষেবার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

সহজলভ্যতাকে সীমিত করে। একটি টেকসই পদ্ধতির মাধ্যমে এই বৈষম্যগুলি মোকাবেলা করা প্রয়োজন এবং এর মাধ্যমে সকল নাগরিকের জন্য সমান সুযোগ প্রদান করা উচিত।

ii. অভিজ্যোজ্যতা এবং কর্মপরিধি

একটি এলাকার ক্রমবর্ধমান চাহিদা এবং অর্থনৈতিক অবস্থা বিবেচনা করে গণপরিসর এবং বিনোদনমূলক সুবিধাগুলোর জন্য অবকাঠামো তৈরি করা উচিত। এই সুবিধাগুলো শাস্ত্রীয়, লাভজনক এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক হওয়া উচিত এবং সংস্কৃতি, পরিস্থিতি এবং পরিবেশকে বিবেচনায় নিয়ে ডিজাইন করা উচিত। অবকাঠামোসমূহের প্রভাব মৃদু হওয়া উচিত এবং বিকল্প ধরনের উপাদান, কৌশল এবং সেইসাথে পুনঃব্যবহারযোগ্য সম্পদ ব্যবহার করা উচিত। পদ্ধতিটি ভবিষ্যতের সাথে মানানসই হওয়া উচিত।

iii. বাস্তুতন্ত্র

বাস্তুতন্ত্র সংরক্ষণ কেবলমাত্র জীববৈচিত্র্যের জন্যই গুরুত্বপূর্ণ নয় বরং বিশুদ্ধ বায়ু, তাপমাত্রা হ্রাস, পয়ঃনিষ্কাশন এবং বন্যা নিয়ন্ত্রণের জন্যও গুরুত্বপূর্ণ। বিদ্যমান পরিবেশ এবং বাস্তুতন্ত্রের মধ্যে একটি ভালো ভারসাম্য এবং মিথোজীবী সম্পর্কও নাগরিকদের জন্য বিনোদনমূলক স্থান নিশ্চিত করে। বাস্তুতন্ত্রে ভারসাম্য বজায় রাখা সম্পদের টেকসহিতার জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

iv. দূষণ

শিল্প বিপ্লবের পর থেকে শহরগুলোতে বায়ু এবং পানি দূষণ দ্রুতহারে বৃদ্ধি পেয়েছে। বিশ্বের মোট দূষণের ৫৫% এবং বর্জ্য উৎপাদনে মূল কারিগর হচ্ছে শহরগুলো (বিশ্ব ব্যাংক, ২০২২)। এটি রোধ করার জন্য নতুন উন্নয়নগুলো এমনভাবে ডিজাইন করা দরকার যা গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন এবং বর্জ্য উৎপাদন কমাতে এবং যা পরিষ্কার সম্পদে রূপান্তর করবে। এই ধরনের কার্যক্রমে স্থানীয় উপাদান, কম শক্তিসাধ্য নির্মাণ, বিকল্প নির্মাণ পদ্ধতি, এবং বিভিন্ন ক্ষতিকারক কণার নির্গমন কমাতে পারে এমন প্রযুক্তি গ্রহণকে উৎসাহিত করা উচিত।

v. সহনশীলতা (ঘাতসহিষ্ণুতা)

সহনশীলতা হল বিদ্যমান পরিবেশ ও সুবিধাসমূহের চাপ বা কোন ধরনের ধাক্কা এবং দুর্ঘটনার সময় মানুষের সুরক্ষা এবং বেঁচে থাকার ক্ষমতা। একে "যে কোনো শহরে বা গ্রামীণ ব্যবস্থায় কোন ধরনের চাপ বা দুর্ঘটনাকে সহ্য করে নাগরিকদের রক্ষা করার পরিমাপযোগ্য সক্ষমতাকেও" বোঝায়। কমিউনিটির মধ্যে সহনশীলতা গড়ে তোলা, এর অবকাঠামো এবং দুর্ঘটনার ঝুঁকি হ্রাস মানুষের জীবনকে আরও উন্নতি ও সমৃদ্ধির দিকে নিয়ে যাবে। সহনশীলতা কমিউনিটির অংশগ্রহণ, উন্নত পরিকল্পনা এবং দুর্ঘটনার সময়ে ব্যবহার্য সুবিধার মাধ্যমে অর্জন করা উচিত।

vi. জনসাধারণের অংশগ্রহণ

জনসাধারণের সম্পৃক্ততা তথ্য প্রদান (জনসাধারণকে প্রাথমিক তথ্য জানানো); পরামর্শ (পরামর্শের জন্য কমিউনিটির বাসিন্দাদের জিজ্ঞাসা করা); সংশ্লিষ্টতা (ইনপুট প্রদানের জন্য কমিউনিটির সদস্যদের সাথে সরাসরি কাজ করা); সহযোগিতা (প্রকল্পের প্রতিটি অংশে কমিউনিটির সদস্যদের সাথে অংশীদারিত্ব); এবং ক্ষমতায়নের (সমাজের সদস্যদের মাধ্যমে চূড়ান্ত সিদ্ধান্ত গ্রহণ) সাথে সম্পর্কিত। প্রকল্পের সাথে কমিউনিটির এমনভাবে সম্পর্ক গড়ে তুলতে হবে যেন তা একটি স্বাগত জানানোর মত পরিবেশ তৈরি করে, অংশগ্রহণের প্রতিবন্ধকতাগুলো বিবেচনা করে (ভাষা, বয়স, লিঙ্গ,

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

শারীরিক সক্ষমতা, অবস্থান, সময়, পরিবহন, শিশুর যত্ন ইত্যাদি), কমিউনিটির বাসিন্দাদের সেখানে অংশগ্রহণের জন্য বিকল্প পদ্ধতি প্রদান করে (দেখা, শ্রবণ, মিথস্ক্রিয়া ইত্যাদি) এবং এতে সবসময় সংশ্লিষ্ট থাকার একটি উপায় প্রদান করে।

vii. স্থানীয় বাণিজ্যের বাধাসমূহ দূর করা

কমিউনিটি (নেইবারহুড) সক্রিয়করণ প্রক্রিয়ায়, ফোকাস গ্রুপ আলোচনায় ও বিভিন্ন সভায়, সমাজের অংশীজনগন প্রায়শই আরও স্থানীয় ব্যবসার সুযোগের প্রয়োজনীয়তা উত্থাপন করে, বিশেষ করে রাস্তার দোকান বা ক্ষুদ্র-উদ্যোক্তাদের নতুন নতুন ধরণ। ভালোভাবে নকশা এবং বাস্তবায়ন করা হলে এ ধরণের উদ্যোগ স্থানীয় উদ্যোক্তাদের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ উপায় হতে পারে যেখানে এটা স্থানীয় বাণিজ্যকে সহায়তার পাশাপাশি স্থানগুলোকে আরও প্রাণবন্ত করে তুলবে।

উপরন্তু, এই স্থানগুলোতে সমাজের সকল স্তরের লোকদের অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। এইগুলো অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত মানদণ্ডগুলো ডিজাইনে উল্লেখ করা প্রয়োজন।

i. শারীরিক সক্ষমতা

ডিজাইন এমনভাবে করা উচিত যাতে এটি সীমিত সক্ষমতাসম্পন্ন ব্যক্তিদের জন্য বাধা হয়ে না দাঁড়ায়। তবে ডিজাইনকে সাধারণ ব্যবহারকারী এবং বিশেষ ব্যবহারকারীদের মধ্যে ভাগ করা উচিত নয় কারণ এটি বিভাজনের একটি অনুভূতি তৈরি করতে পারে। ডিজাইনের পদ্ধতিটি এমন হওয়া উচিত যাতে মানুষকে তাদের শারীরিক অক্ষমতার কথা মনে করিয়ে না দেয় এবং আমাদের সকল ব্যবহারকারীকে উক্ত সুবিধা ব্যবহারের একই উপায় প্রদান করার চেষ্টা করা উচিত। অভিন্ন কিছু একান্তই সম্ভব না হলে তা যেন ন্যায়সঙ্গত হয়।

ii. বয়স এবং লিঙ্গ

প্রতিটি স্থান অন্তর্ভুক্তিমূলকভাবে ডিজাইন করা উচিত যাতে এটি সকল বয়স এবং লৈঙ্গিক গোষ্ঠীর মানুষের চাহিদা পূরণ করতে পারে। সাম্প্রতিককালের নতুন স্থানগুলো মধ্যবয়সী এবং অল্প বয়স্কদের জন্য অসামঞ্জস্যপূর্ণভাবে ডিজাইন করা হচ্ছে যেখানে শিশু এবং প্রবীণ নাগরিকরা প্রায়শই ডিজাইনের মাধ্যমেই উপেক্ষিত হন।

iii. সাংস্কৃতিক বিশ্বাস

যখন স্থাপত্যে প্রতীক এবং নকশা ব্যবহার করা হয় তখন এটি একই সাথে সংস্কৃতিকে প্রভাবিত এবং প্রতিফলিত করে। স্থাপত্য এমন হওয়া উচিত যাতে এটি শক্তিশালী এবং স্থায়ী উপায় স্থাপনের মাধ্যমে সংস্কৃতি এবং প্রেক্ষাপটকে জাগিয়ে তুলতে পারে। সাম্প্রতিককালের কাঠামোসমূহ শহরগুলিকে আরও সাধারণ করে তুলছে এবং এগুলো কোন পরিচয়কে প্রতিফলিত করছে না।

iv. মানসিক স্বাস্থ্য

একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক গণপরিসর মানুষের অনুভূতি, মেজাজ এবং সেইসাথে সুস্থতাকে প্রভাবিত করে। স্বাস্থ্যকর এবং আরও উৎপাদনশীল পরিবেশ তৈরি করার জন্য আমাদের ডিজাইনে আরও মনোযোগ দিতে হবে এবং মানসিক স্বাস্থ্যের কথা মাথায় রেখে স্থান ডিজাইন করার বিষয়ে চিন্তা করতে হবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

V. কার্যক্ষমতা এবং সামর্থ

অন্তর্ভুক্তিমূলক নকশা ব্যয় সাশ্রয়ী হওয়া উচিত যাতে সকল অর্থনৈতিক অবস্থার লোকেরা এর সুবিধা পেতে পারে। একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক নকশা সকলের জন্য উন্মুক্ত দরজা। অর্থনৈতিকভাবে দুর্বল অংশের লোকেরা বেশিরভাগ মৌলিক চাহিদা থেকে বঞ্চিত, ব্যয় সাশ্রয়ী অন্তর্ভুক্তিমূলক পরিবেশের মাধ্যমে আমরা তাদের মৌলিক চাহিদাসমূহ পূরনে সহায়তা করতে পারি।

vi. ত্রুটি সহনশীলতা

নকশার মাধ্যমে দুর্ঘটনার ঝুঁকি এবং বিরূপ পরিণতি ন্যূনতম করা প্রয়োজন। অন্তর্ভুক্তিমূলক নকশা সকলের জন্য, কোনো নির্দিষ্ট ধরনের ব্যক্তির জন্য নয়। তাই আমাদের ত্রুটি এবং বিপদের জন্য সতর্কতা প্রদান করতে হবে যা সহজ এবং সাধারণ। এছাড়াও, আমাদের এমনভাবে একটি জায়গা ডিজাইন করতে হবে যাতে এটি কাজের সময় অসচেতন কাজসমূহকে নিরুৎসাহিত করে এবং যে সকল কাজের জন্য মনোযোগের প্রয়োজন হয়।

vii. রক্ষণাবেক্ষণ

রক্ষণাবেক্ষণ উপরের সকল মানদণ্ডের মতোই গুরুত্বপূর্ণ। ডিজাইন বা বিদ্যমান পরিবেশের রক্ষণাবেক্ষণ না হলে তা সবার বোঝা হয়ে দাঁড়াবে। রক্ষণাবেক্ষণ কমিউনিটির উপর ইতিবাচক অর্থনৈতিক প্রভাব ফেলে। রক্ষণাবেক্ষণ করা হলে তা স্থাপত্যের গুণমান বজায় রাখতে এবং একইসাথে তা সম্পদের উচ্চ মূল্যও বজায় রাখতে পারে। গণপরিসরগুলোর উদ্দেশ্য থাকা উচিত সকলকে পরিষেবা প্রদান এবং সকল ধরনের মানুষের চিত্তবিনোদনের ব্যবস্থা করা। কমিউনিটির প্রতিটি সদস্যের একে সহায়তা করা উচিত।

৫.২.২ কারিগরি বিষয়াদি

i. অবস্থান

গণপরিসরের অবস্থান এটি নকশা করার জন্য সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদানগুলোর একটি। প্রাথমিকভাবে, এটির বেশ কয়েকটি পথচারী নেটওয়ার্কের সংযোগস্থলে অবস্থিত হওয়া উচিত যেন যারা নিয়মিতভাবে সেই স্থানটি অতিক্রম করে, সেখানে তাদের জন্য একটি সেন্টার (হাব) তৈরি হয়। স্থানটিতে বিভিন্ন ধরনের ক্রিয়াকলাপের জন্য মানুষের আসা উচিত যাতে গণপরিসরটি জীবনযাত্রাকে সহজ করার জন্য একটি হাতিয়ার হিসাবে কাজ করতে পারে। এটিতে একাধিক প্রবেশদ্বার থাকা উচিত যেটা এটার মাঝে বা প্রান্তে থাকতে পারে কিন্তু তা এমনভাবে থাকা উচিত যেন সেটা মানুষকে স্বাগত জানায়।

ii. স্থানের আকৃতি

গণপরিসরের আকৃতি একটি সাধারণ উদ্দেশ্যকে মাথায় রেখে ব্যাপকভাবে অধ্যয়ন করা হয়েছে- যা একটি পরিবেষ্টনের অনুভূতি জাগায়। আকৃতি যেকোন ধরনের হতে পারে, এগুলো বর্গাকার, আয়তাকার, বৃত্তাকার ইত্যাদি যেকোন ভৌত আকৃতি নিতে পারে কিন্তু একটি গণপরিসর আশেপাশের নির্মিত কাঠামোসমূহের দ্বারা ব্যাপকভাবে প্রভাবিত হয় এবং এটিকে বন্ধ, কেন্দ্রীভূত, দলবদ্ধ, অনিয়তাকার ইত্যাদি ভাগে শ্রেণীবদ্ধ করা যেতে পারে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

iii. আকার

একটি গণপরিসর বা বিনোদন সুবিধার আকার যেমন-কার্যক্রম, সম্ভাব্য ব্যবহারকারীর সংখ্যা, এবং আশেপাশের তৈরি কাঠামোগুলোর উপরে নির্ভর করে। একটি স্থানের অনুভূতি তৈরি করতে ভবনের উচ্চতা এবং উন্মুক্ত জায়গার প্রস্থের মধ্যে ১:২ অনুপাত বজায় রাখার একটি সাধারণ তত্ত্ব রয়েছে। স্থানটি এমন হওয়া উচিত যাতে লোকেরা নিজেরাই তাদের ক্রিয়াকলাপ সম্পাদন করতে পারে, একই সাথে অন্যদের মুখের অভিব্যক্তি এবং তাদের মানসিক অবস্থা অনুধাবন করতে পারে।

iv. সন্নিহিত স্থান

গণপরিসরের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ হল এর প্রান্ত বা সন্নিহিত স্থান, যা মূলতঃ আশেপাশের বিল্ডিং দ্বারা নির্ধারিত হয়। নির্দিষ্ট জোনের মধ্যে মানুষকে আকর্ষণ করতে ও ধরে রাখার ক্ষেত্রে এগুলো প্রধান ভূমিকা পালন করে। এটি একক একটি কর্মকাণ্ডের পরিবর্তে বিভিন্ন ছোট আকারের কর্মকাণ্ডের মাধ্যমেও অর্জন করা যেতে পারে। ক্যাফে এবং ছোট ছোট দোকান সহ একটি স্থান দর্শকদের আকর্ষণ করে এবং জায়গাটিকে জীবন্ত করে তুলতে সাহায্য করে। এই সুবিধাগুলোর মানুষের চোখের সাথে বড় উন্মুক্ত স্থানের মাধ্যমে সংযোগ থাকা উচিত এবং শৃঙ্খলা ও জটিলতার মধ্যে একটি ভারসাম্য তৈরি করার জন্য বিভিন্ন ফিচার ব্যবহার করে দেয়াল তৈরি করা যেতে পারে।

v. কার্যকলাপ

একটি গণপরিসর মানুষের কার্যকলাপ এবং আগ্রহ নির্বিশেষে মানুষকে একত্রিত করে। তাই, গণপরিসরের সকল ধরনের মানুষকে তৃপ্ত করতে সক্ষম হওয়া উচিত। এই কারণেই হয়তো শপিং মল/মার্কেটগুলি এখন অত্যন্ত জনপ্রিয় কারণ লোকেরা এমন জায়গায় যেতে পছন্দ করে যেখানে একসাথে একাধিক প্রয়োজন মেটানো যায়। ঐতিহাসিকভাবে গণপরিসরগুলোকে মূলতঃ কার্যকলাপের উপর ভিত্তি করে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছে- অভ্যন্তরীণ কার্যাবলী, সংশ্লিষ্ট কার্যাবলী, প্রধান কেন্দ্রের কার্যাবলী এবং বহুমুখী কার্যাবলী।

vi. রাস্তার আসবাব

রাস্তার আসবাবপত্রের মধ্যে রয়েছে ডাস্টবিন, লাইট পোস্ট, সাইনবোর্ড, বসার জায়গা ইত্যাদি। এগুলোকে কার্যকারিতা এবং আশেপাশের প্রেক্ষাপটের উপর ভিত্তি করে নির্বাচন করা হয়। বসার ব্যবস্থা একটি গণপরিসরের সামাজিক দিকটি তৈরি করতে বা ভেঙে দিতে পারে। আসন বিন্যাসের ক্ষেত্রে স্থায়ী এবং অস্থায়ী- উভয় ধরনের ব্যবস্থাই প্রদান করা উচিত। স্থায়ী আসনগুলোকে কেবল স্থায়ী বেঞ্চ হিসাবেই ব্যবহৃত হয় না কারণ সেগুলো প্রাইয়শঃই অন্যান্য ক্রিয়াকলাপের জন্য ব্যবহৃত হয়। অস্থায়ী আসবাবপত্রসমূহ মানুষকে তাদের পছন্দসই অঞ্চল নির্বাচন করার স্বাধীনতা প্রদান করে।

vii. ল্যান্ডস্কেপিং

উপকরণের স্থায়িত্ব, নান্দনিকতা, প্রতিফলন ক্ষমতা, ঘর্ষণের পরিমাণ ইত্যাদি বিবেচনা করে পেভমেন্ট তৈরি করা উচিত। এগুলোর আশেপাশের রঙ এবং উপাদানের প্রতিও নজর দেয়া উচিত এবং যেকোন জিনিসকে চিহ্নিত করতে এগুলোকে ব্যবহার করা যেতে পারে। গাছের ধরন মাইক্রোক্লাইমেটে একটি বিশাল ভূমিকা পালন করে। প্রায়শঃই, গ্রীষ্মকাল বা দিনের বেলায় পেভমেন্টের স্থানগুলো উত্তপ্ত হয়ে তাপক্ষেত্রে পরিণত হয়। এ ধরনের ক্ষেত্রে গুল্ম জাতীয় উদ্ভিদসমূহ পেভমেন্টের উপকরণগুলোর চেহারা কঠোর থেকে কোমলে রূপান্তর করতে পারে এবং বৃক্ষ জাতীয় উদ্ভিদসমূহ ছায়া

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

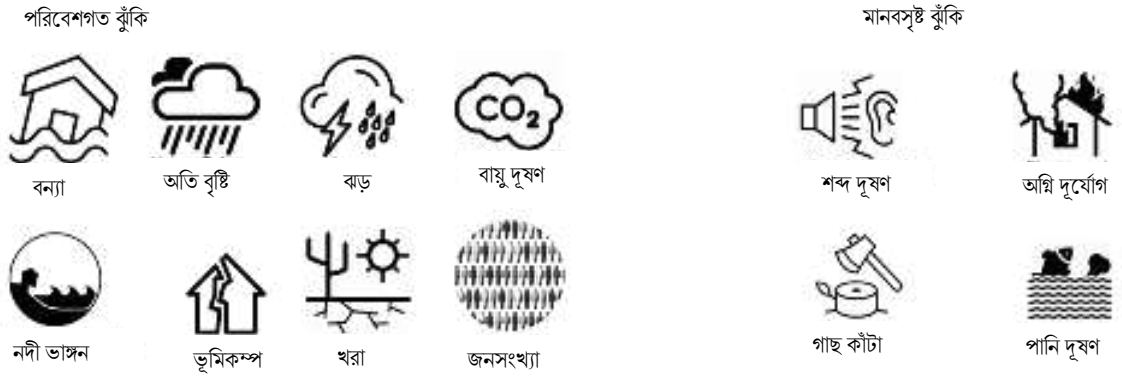
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

প্রদানকারী বস্তু হিসাবে কাজ করতে পারে। জায়গাটির তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণের পাশাপাশি একটি শান্ত পরিবেশ তৈরির জন্য জলাধার স্থাপন করা যেতে পারে।

৫.২.৩ পরিবেশগত এবং মানবসৃষ্ট ঝুঁকি

বাংলাদেশ তার অনন্য ভৌগোলিক, আর্থ-সামাজিক এবং ভৌত বৈশিষ্ট্যের কারণে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের জন্য অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ। বাংলাদেশের পানি ও কৃষি সম্পদ (এবং একইভাবে অর্থনৈতিক কার্যক্রম) এবং উপকূলীয় অবকাঠামো বিশেষভাবে ঝুঁকিপূর্ণ। লবণাক্ত পানির অনুপ্রবেশ বাংলাদেশের স্বাদু পানি সম্পদকে হুমকির মুখে ফেলেছে; পরিবর্তনশীল তাপমাত্রা, বৃষ্টিপাত এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা কৃষি উৎপাদনশীলতা হ্রাস করতে পারে; এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি, ঝড় এবং চরম ঘটনাসূহ উপকূলীয় অবকাঠামোকে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংস করতে পারে।

জায়গাটির নকশা করার সময় নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ বিবেচনা করতে হবে:



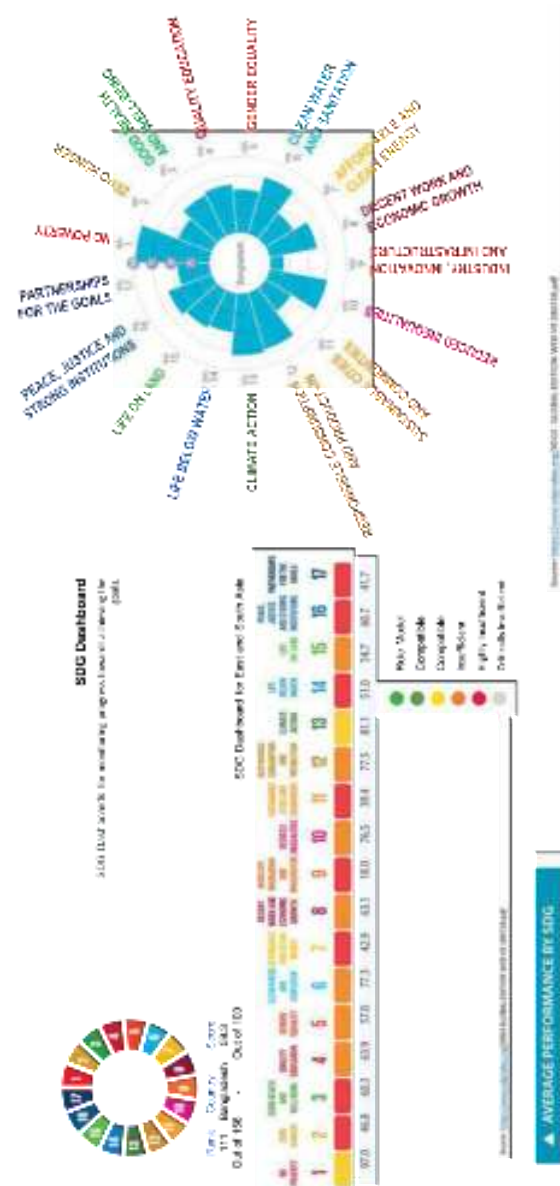
চিত্র ৫.০: বিবেচ্য পরিবেশগত এবং মানবসৃষ্ট ঝুঁকি

৫.২.৪ এসডিজি লক্ষ্যসমূহ, ভিশন ২০৪১ এবং পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা

একটি গণপরিসর বা উন্মুক্ত স্থান নকশা করার আগে বিদ্যমান পরিস্থিতিটি অবশ্যই সরকারের দৃষ্টিভঙ্গি এবং প্রতিশ্রুতির নিরিখে বিশ্লেষণ করতে হবে। দৃষ্টিভঙ্গি এবং প্রতিশ্রুতিগুলোর মধ্যে রয়েছে এসডিজি'র লক্ষ্যসমূহ, ভিশন ২০৪১ এবং পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা। গণপরিসর বা উন্মুক্ত স্থান তৈরি করার কাজটি সরাসরি এসডিজি'র লক্ষ্য ৩ এবং লক্ষ্য ১১-এর সাথে সম্পর্কযুক্ত। এছাড়াও, এটি বাংলাদেশ সরকারের ২০৪১ সালে রূপকল্প এবং একইসাথে ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় নির্ধারিত রূপকল্পের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ। উপরন্তু, এটি নির্বাচনী ইশতেহারে প্রদান করা সরকারের প্রতিশ্রুতিকেও পূরণ করবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৩: এসডিজি'র লক্ষ্য ও কর্মদক্ষতা সূচক

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৫.৩ গণপরিসর ও উন্মুক্ত স্থান এবং খেলাধুলার উপকরণের উদাহরণ

বাংলাদেশের গ্রামাঞ্চলে কোটি কোটি মানুষ বাস করে। দেশের বেশিরভাগ অংশই নিচু সমতল ভূমি যেখানে অসংখ্য নদী এই সমতলে বয়ে চলছে। ঐতিহাসিকভাবে, বঙ্গীয় ব-দ্বীপের লোকেরা মাটি, খড়, কাঠ এবং বাঁশের মতো প্রাকৃতিক এবং টেকসই উপকরণ দিয়ে বাড়ি তৈরি করেছে। এই উপকরণগুলো স্থানীয়ভাবে সংগ্রহ করা যেতে পারে, সেইসাথে স্থানীয় জ্ঞান এবং শ্রম'ও সহজলভ্য। নির্মাণ প্রক্রিয়াও অত্যন্ত সংগঠিত; যার মধ্যে রয়েছে নির্মাণ সামগ্রী এবং নির্মাণ পদ্ধতি, কারিগর যারা এগুলোকে একত্রিত করে, ঠিকাদার যারা কারিগরদের কাজে নিযুক্ত করে ও সমন্বয় করে এবং পরামর্শকগণ যারা নির্মাণ ব্যবস্থাপনা, মান নিয়ন্ত্রণ এবং বীমার মতো দিকগুলোতে বিশেষজ্ঞ। এই নির্মাণের ইতিহাস বিভিন্ন ধরনের প্রবণতা দ্বারা চিহ্নিত করা যায়। এর মধ্যে একটি হচ্ছে ব্যবহৃত উপকরণের ক্রমবর্ধমান স্থায়িত্ব। শুরুর দিকের নির্মাণ সামগ্রী ছিল পচনশীল, যেমন পাতা, ডালপালা এবং পশুর চামড়া। পরবর্তীতে কাদামাটি, পাথর এবং কাঠের মতো তুলনামূলকভাবে টেকসই প্রাকৃতিক উপকরণ এবং সবশেষে নির্মাণে ইট, কংক্রিট, ধাতু এবং প্লাস্টিকের মতো সিন্থেটিক উপকরণ ব্যবহার করা হচ্ছে। বিশ্বে নির্মাণ সামগ্রীর অনেক ধরণ রয়েছে। এটি সময় এবং স্থানভেদে ভিন্ন হয় এবং সেই কারণেই 'নির্মাণ সামগ্রীর' একটি নিখুঁত তালিকা তৈরি করা কঠিন। আমাদের দেশের দক্ষিণাঞ্চলে মানুষ প্রচুর পরিমাণে পাতার জাতীয় উপাদান ব্যবহার করে এবং উত্তরবঙ্গে লোকেরা প্রচুর পরিমাণে গাছের বাকল এবং কাদা ব্যবহার করে। দেশের মধ্য অঞ্চলে বাঁশ এই ধরনের কাজের জন্য বড় একটা সমাধান। নির্মাণ সামগ্রীর ব্যবহার মূলতঃ তার প্রাপ্যতার উপর নির্ভর করে। যে জিনিসটির যে অঞ্চলে প্রাচুর্য আছে তা সেখানে নির্মাণে প্রচুর পরিমাণে ব্যবহার করা হয়। সুতরাং, স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত সম্পদ এবং উপকরণ ব্যবহার করে কম খরচে বিকল্প খেলার সরঞ্জাম এবং খেলার জায়গা তৈরি করা যেতে পারে।



চিত্র ৫.৪: স্থানীয় সম্পদ ব্যবহার করে খেলার সরঞ্জাম তৈরির বিভিন্ন উদাহরণ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

পারা নামের ঢাকার একটি বহুমুখী স্থাপত্য প্রতিষ্ঠান কয়েকটি বাঁশের খেলার সামগ্রী নকশা (ডিজাইন) ও নির্মাণ করেছে। উক্ত খেলার সামগ্রীর (প্লেস্কেপে) কেন্দ্রে একটি উন্মুক্ত জায়গা ছিল যেখানে শিশুরা উৎসব আয়োজন করতে এবং খেলতে পারে। কাঠামোটি তিনটি ভিন্ন স্তরে প্রায় ২০০ জন লোককে জায়গা দিতে পারে। শিশুদের জন্য শারিরিক ব্যায়াম অন্তর্ভুক্ত করে নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যের এই খেলার সামগ্রীসমূহ নকশা (ডিজাইন) করা হয়েছিল। সেখানে ছোট বাচ্চাদের জন্য খেলার ব্যবস্থা রয়েছে যা মূলতঃ প্রাপ্তবয়স্করাই তত্ত্বাবধান করেন। একটু বড় শিশুরা আরেকটু উত্তেজক অঞ্চলে খেলাধুলা করে। আধা-ছায়াযুক্ত ডেকগুলি কর্মশালা এবং আড্ডার মত কর্মকাণ্ডের জন্য উপযুক্ত স্থান। উপাদানগুলোকে এমনভাবে স্থাপন করা হয়েছে যাতে কোনও উপাদানের রক্ষণাবেক্ষণ বা প্রতিস্থাপন অত্যন্ত সহজ হয়। স্থানটির ব্যবহারকারীদের কোনো প্রাতিষ্ঠানিক নির্দেশিকা ছাড়াই প্রয়োজন অনুযায়ী নিজের মত করে তৈরি করে নেওয়ার জন্য এটি 'অসমাপ্ত' রেখে দেওয়া হয়েছে।



চিত্র ৫.৫: বাসাইলে “পারা” কর্তৃক নির্মিত বাঁশের প্লেস্কেপ, ঢাকা (উৎস: ইন্টেরনেট)

৫.৪ আউটডোর প্লেস্কেপের কাঠামো এবং খেলার সামগ্রী

"প্লেস্কেপ" শব্দটি একটি খেলার জায়গাকে বোঝায় যা বৃহত্তর পরিবেশগত বিন্যাস বিবেচনা করে এবং শিশুদের জন্য বিনামূল্যে খেলার সুযোগ সৃষ্টির একটি কাঠামোকে বোঝায়। প্লেস্কেপ একটি প্রাকৃতিক পরিবেশে স্থাপন করা হয় এবং সাধারণত ল্যান্ডস্কেপ উপাদান যেমন বৃক্ষ, ভূমির বিন্যাস ইত্যাদিকে মানবসৃষ্ট কাঠামোর সাথে খাপ খাইয়ে তৈরি করা হয়।

এই প্রকল্পের অংশ হিসাবে, প্রধানত দু-ধরনের প্লেস্কেপ অবকাঠামো নকশা করা হয়েছে। এইগুলো হল-

- উন্মুক্ত প্লেস্কেপ
- খেলার সরঞ্জাম

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৫.৪.১ উন্মুক্ত প্লেস্কেপ

উন্মুক্ত প্লেস্কেপগুলি স্থানীয়ভাবে সহজপ্রাপ্য, কম দামের উপকরণ দিয়ে নকশা করা হয়েছে যা বিভিন্ন বয়সের শিশুদের জন্য বিনামূল্যে, অবাধ খেলাধুলার সুযোগ প্রদান করবে। এই প্লেস্কেপগুলো বিভিন্নভাবে পরিবর্তনযোগ্য, কারণ এগুলো বিভিন্ন আয়তনের পরিসরে ডিজাইন করা যাবে যা বিভিন্ন আকারের জমিতে স্থাপন করা যেতে পারে। উপরন্তু, তারা শুষ্ক এবং বর্ষা উভয় মৌসুমে কার্যকর থাকবে। এগুলো টেকসই এবং সহজেই তৈরি করা যায় এমনভাবে নকশা করা হয়েছে। এই প্লেস্কেপগুলি বিভিন্ন ধরনের এবং আকারের জমিতে স্থাপন করা যেতে পারে কারণ সেগুলো প্রতিলিপিযোগ্য এবং পরিবর্তনযোগ্য।

i. প্লেস্কেপের উপাদানসমূহ

একটি মডুলার উন্মুক্ত প্লেস্কেপ জমির আকার, আকৃতি এবং প্রেক্ষাপট অনুসারে অনেক বৈচিত্র্য বিবেচনায় নিয়ে ডিজাইন করা যায়। এখানে উদাহরণস্বরূপ একটি বর্গাকৃতির প্লেস্কেপ বর্ণনা করা হলো।

উন্মুক্ত প্লেস্কেপের কাঠামোর প্রধান উপাদানগুলো হল বাঁশের কাঠামো এবং বহু-স্তরের বাঁশের প্ল্যাটফর্ম। প্ল্যাটফর্ম এবং কাঠামোর উপাদানসমূহ বেত এবং বাঁশের জোড়া দিয়ে যুক্ত করা হয়েছে।

এই প্লেস্কেপে বাঁশের মই দিয়ে বাঁশের প্ল্যাটফর্মের বিভিন্ন স্তরে প্রবেশ করা যায়। শিশুদের খেলাধুলার অভিজ্ঞতা আরও মজাদার করতে প্লেস্কেপের নকশায় বিভিন্ন খেলার সরঞ্জাম যুক্ত করা হয়েছে।

দড়ি দিয়ে তৈরি একটি বুলন্ত বিছানা, দুটি টায়ারের বুলন যন্ত্র, একটি বাঁশের আরোহণের প্রাচীর এবং একটি স্লিপার রয়েছে এখানে। সরঞ্জামগুলো প্রাকৃতিক এবং সস্তা উপকরণ ব্যবহার করে তৈরি করা যায় এবং উক্ত জিনিসগুলোর সবগুলো জিনিসই সহজে প্রতিস্থাপনযোগ্য। বিভিন্ন ধাপের প্ল্যাটফর্মগুলো অনেকগুলো কাজ সম্পাদনের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। তির্যকভাবে স্থাপন করা মই শিশুদের জন্য একটি আকর্ষণীয় ভ্রমণপথ তৈরি করে।

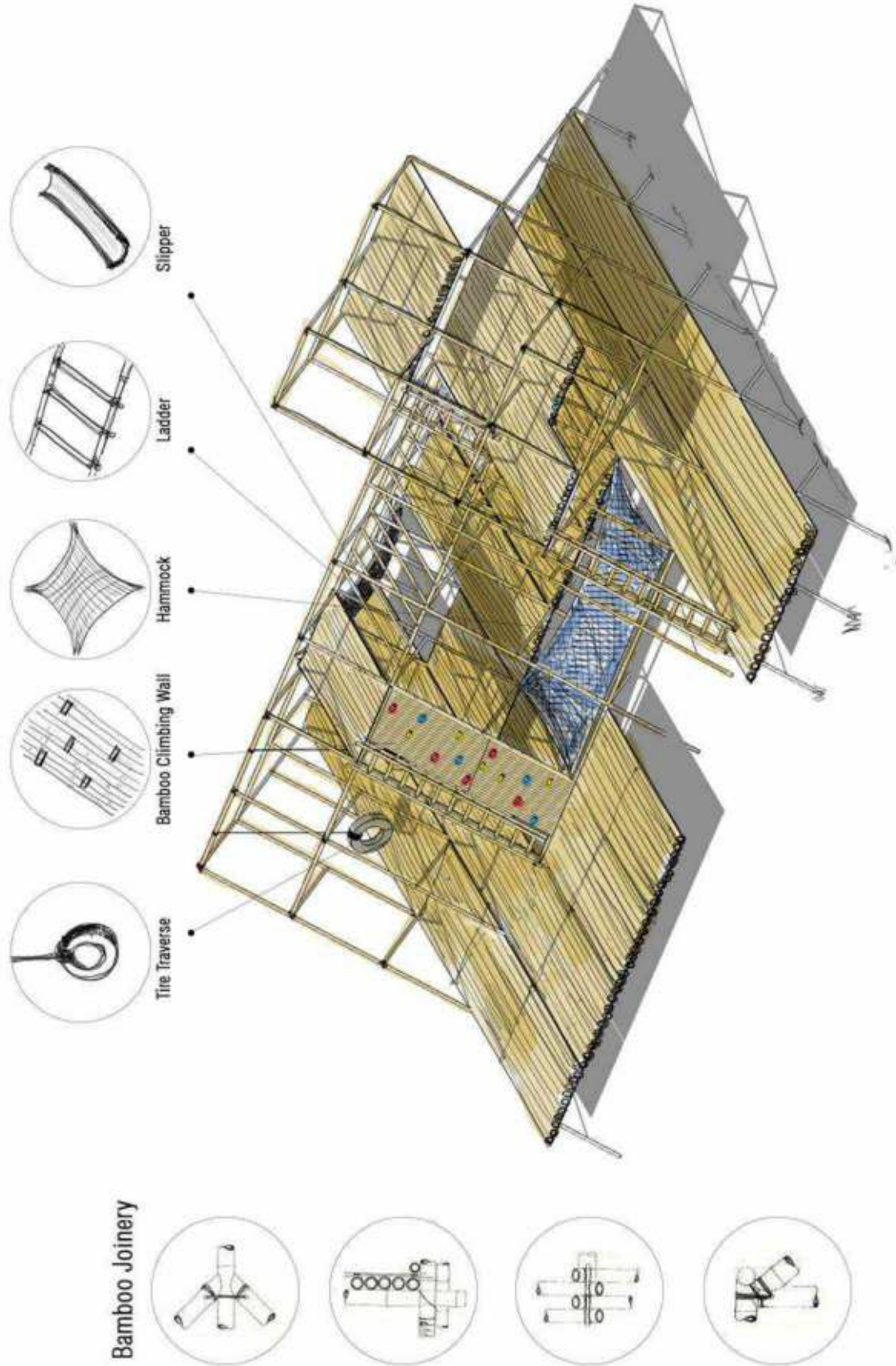
প্লেস্কেপের প্ল্যাটফর্মগুলো শুষ্ক এবং বর্ষা- উভয় মৌসুমে কাজ করতে পারে এভাবে তৈরি করা হয়েছে। বর্ষায়, শিশুরা বিভিন্ন স্তর (লেভেল) থেকে সংলগ্ন জলাশয়ে ডুব দিতে পারে। স্থায়িত্বের জন্য বাঁশের কাঠামোকে খুব ভালভাবে তৈরি করতে হবে এবং সেখানে আবহাওয়া নিরোধক আবরণ দিতে হয়।

ii. প্লেস্কেপের আকারের বৈচিত্র

প্লেস্কেপের আকার সম্পূর্ণরূপে অভিযোজনযোগ্য, প্রতিলিপিযোগ্য, বিভিন্ন মাপে তৈরীযোগ্য এবং সহজলভ্য উপাদান দিয়ে এটি তৈরি করা যায়। এটি বিভিন্ন স্থানের অবস্থার প্রেক্ষিতে বিভিন্ন উপায়ে তৈরি করা যেতে পারে। সাধারণভাবে প্লেস্কেপ'এর কাঠামো চারটি ভিন্ন আকারে তৈরি করা যেতে পারে: ছোট, মাঝারি, বড় এবং বৃহদাকার মাপের জমির জন্য। নিচের চিত্রে এই বৈচিত্রসমূহ এবং প্লেস্কেপের একটি ধারণাগত নকশা প্রদান করা হলো।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

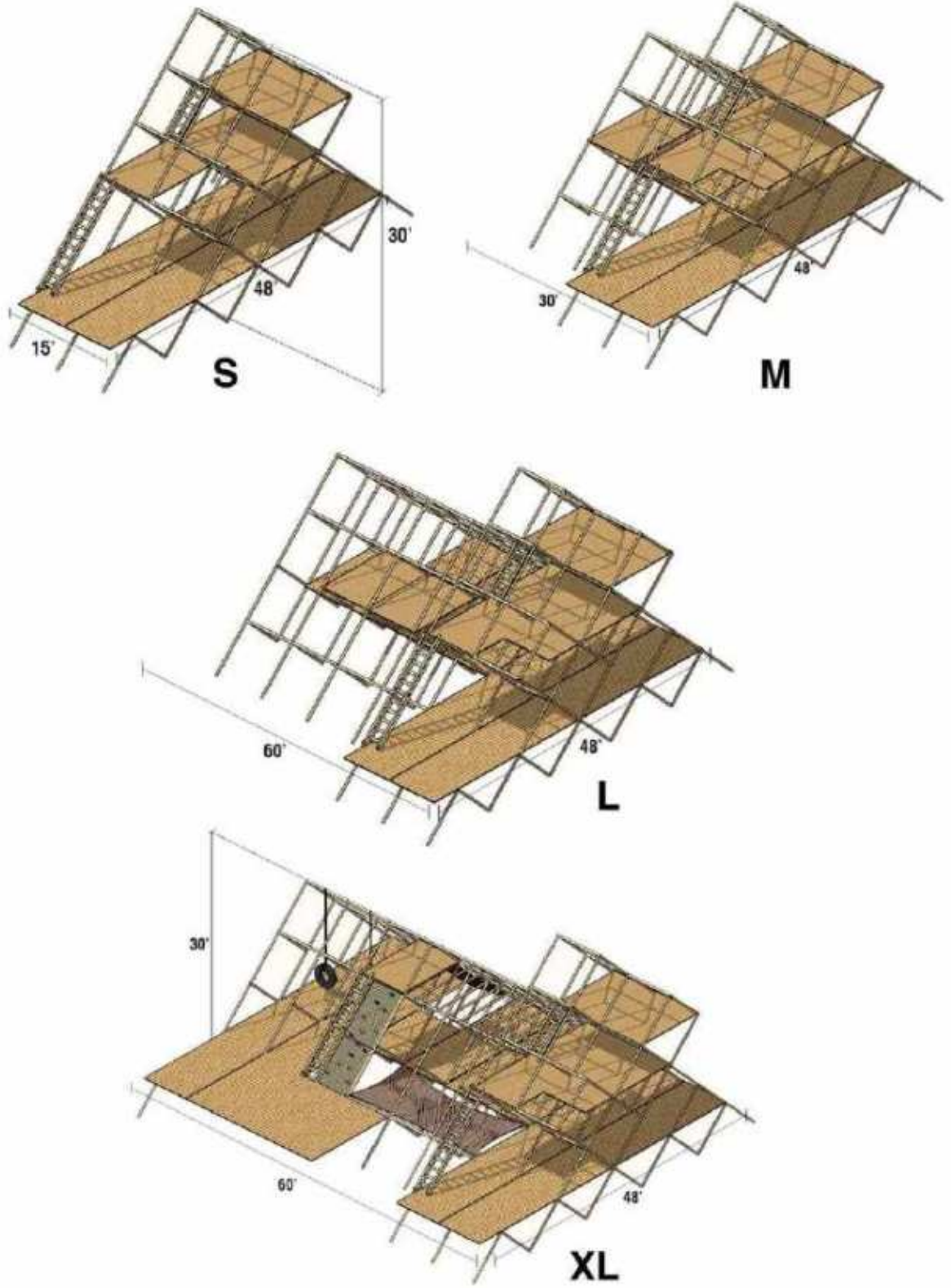
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬: উন্মুক্ত স্পেসের একটি ধারণাচিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

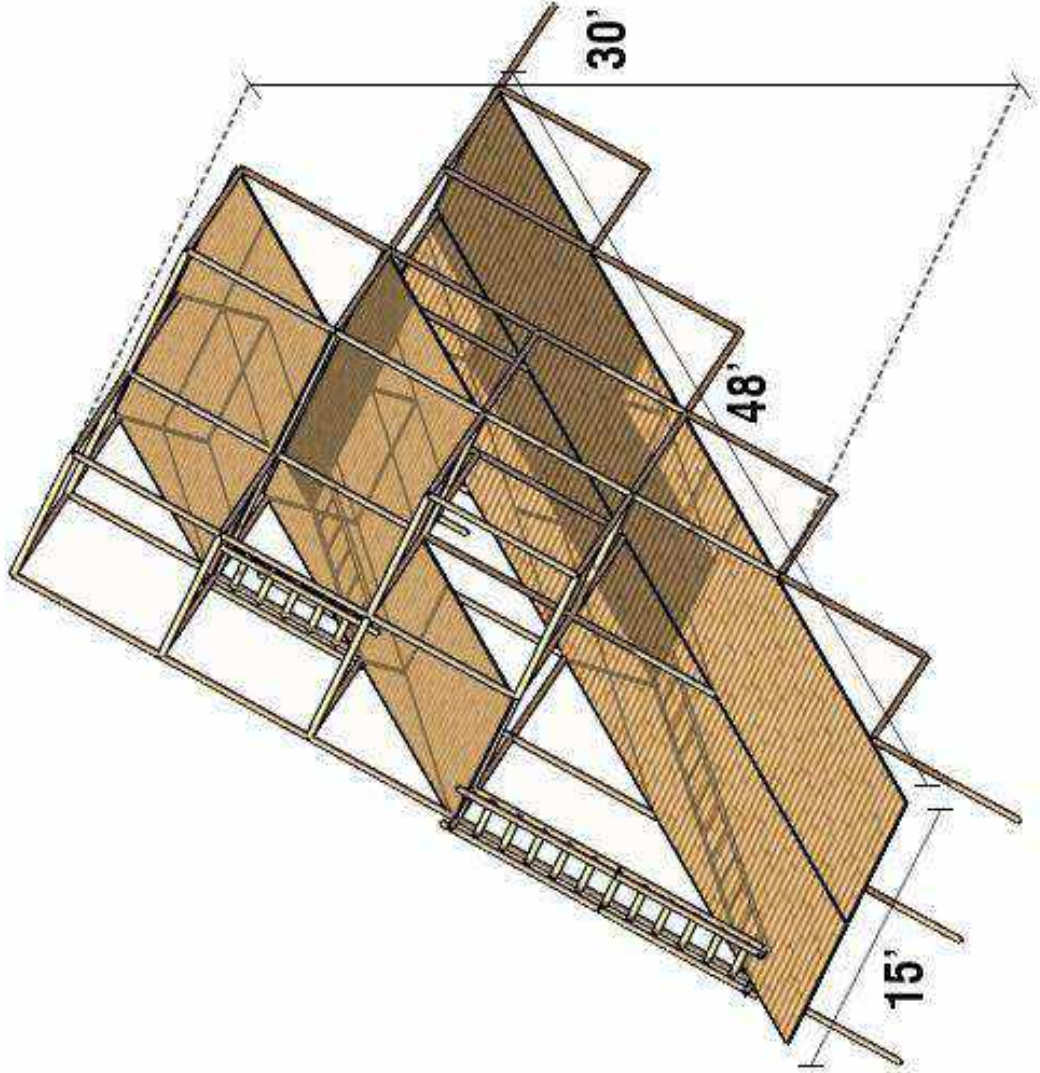
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৭: বিভিন্ন আকারের প্লেনে তৈরি করা যেতে পারে

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

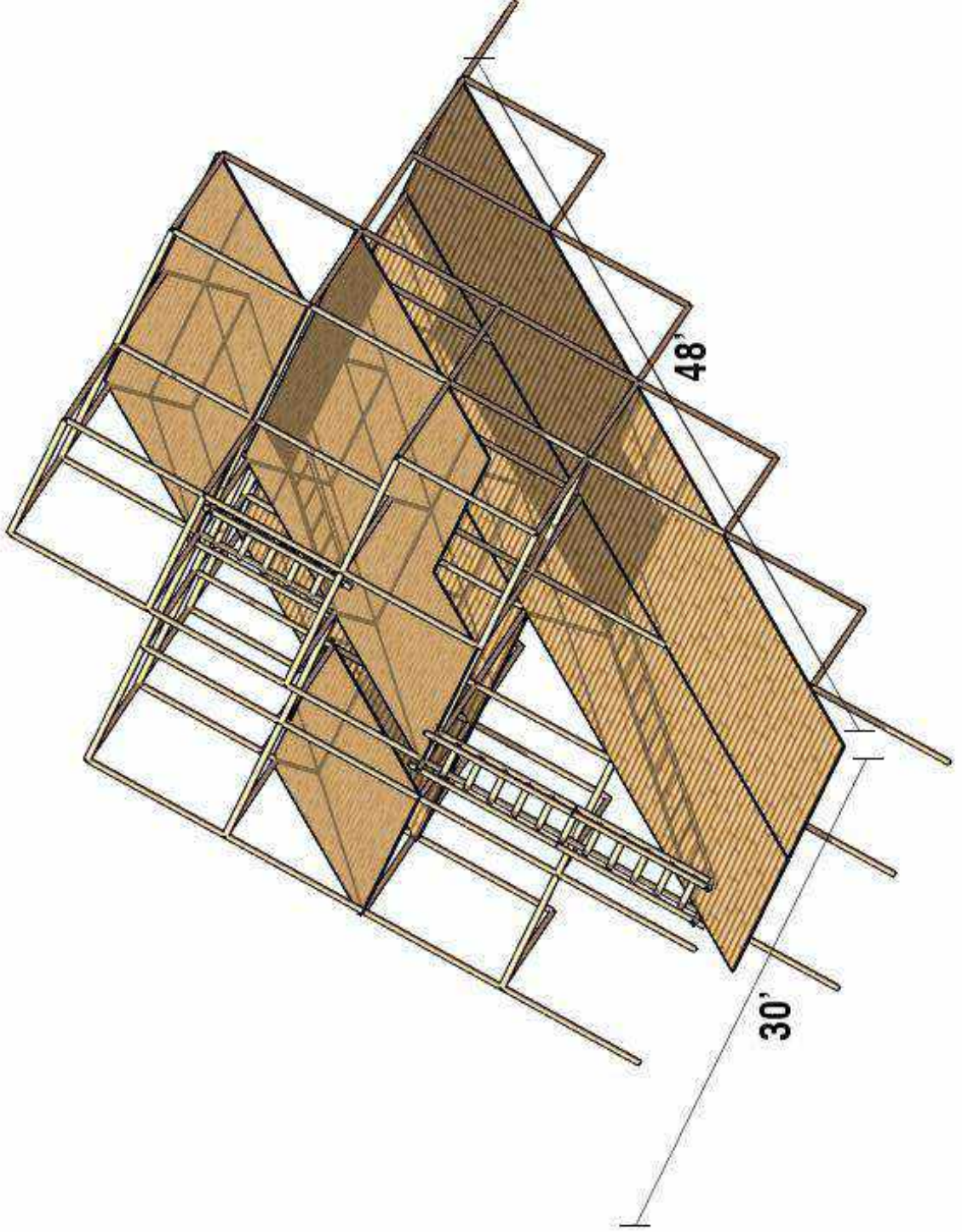
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৮: ছোট আকারের প্লেক্সের চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

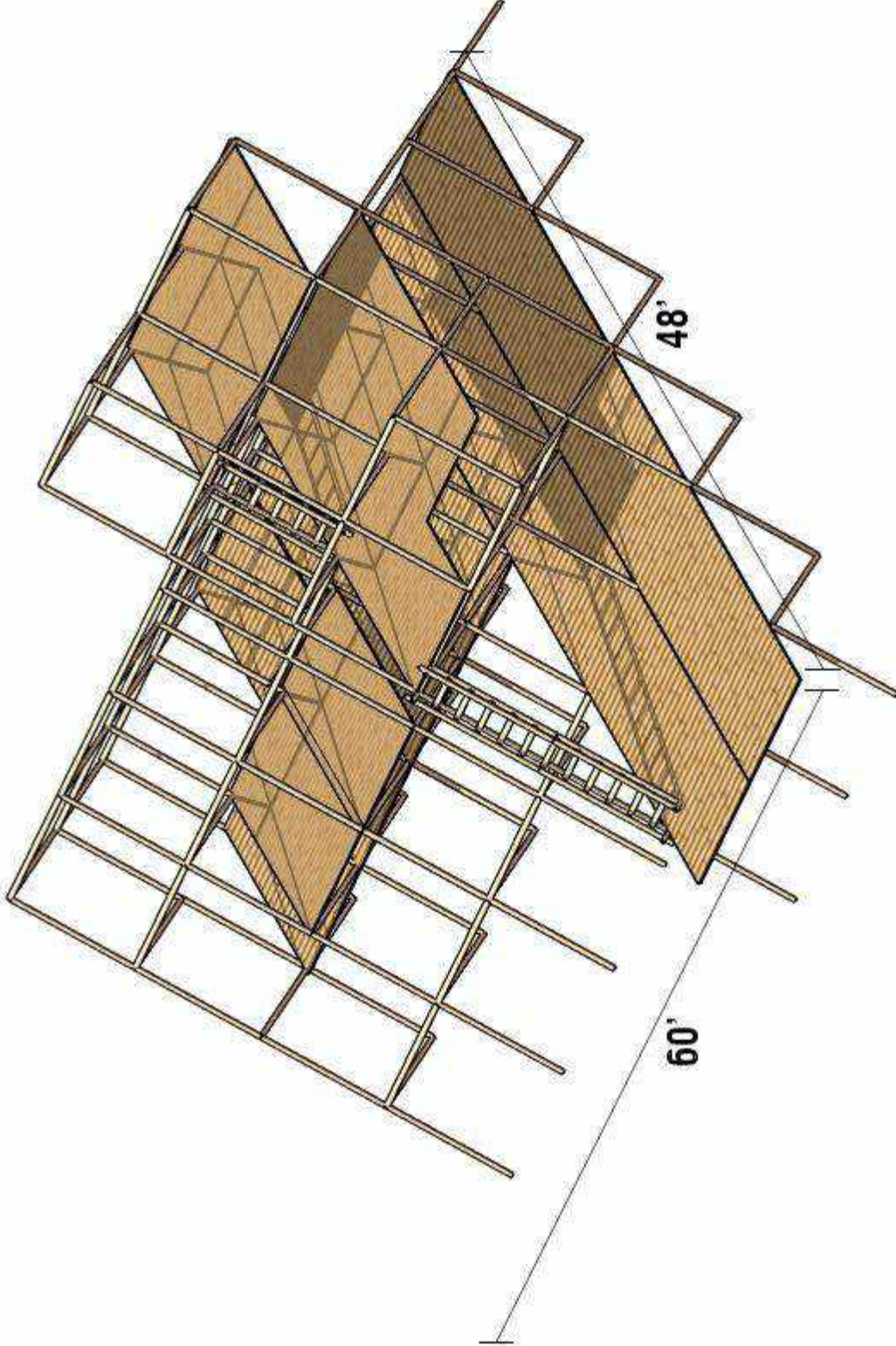
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৯: মাঝারি আকারের গ্লেরুপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

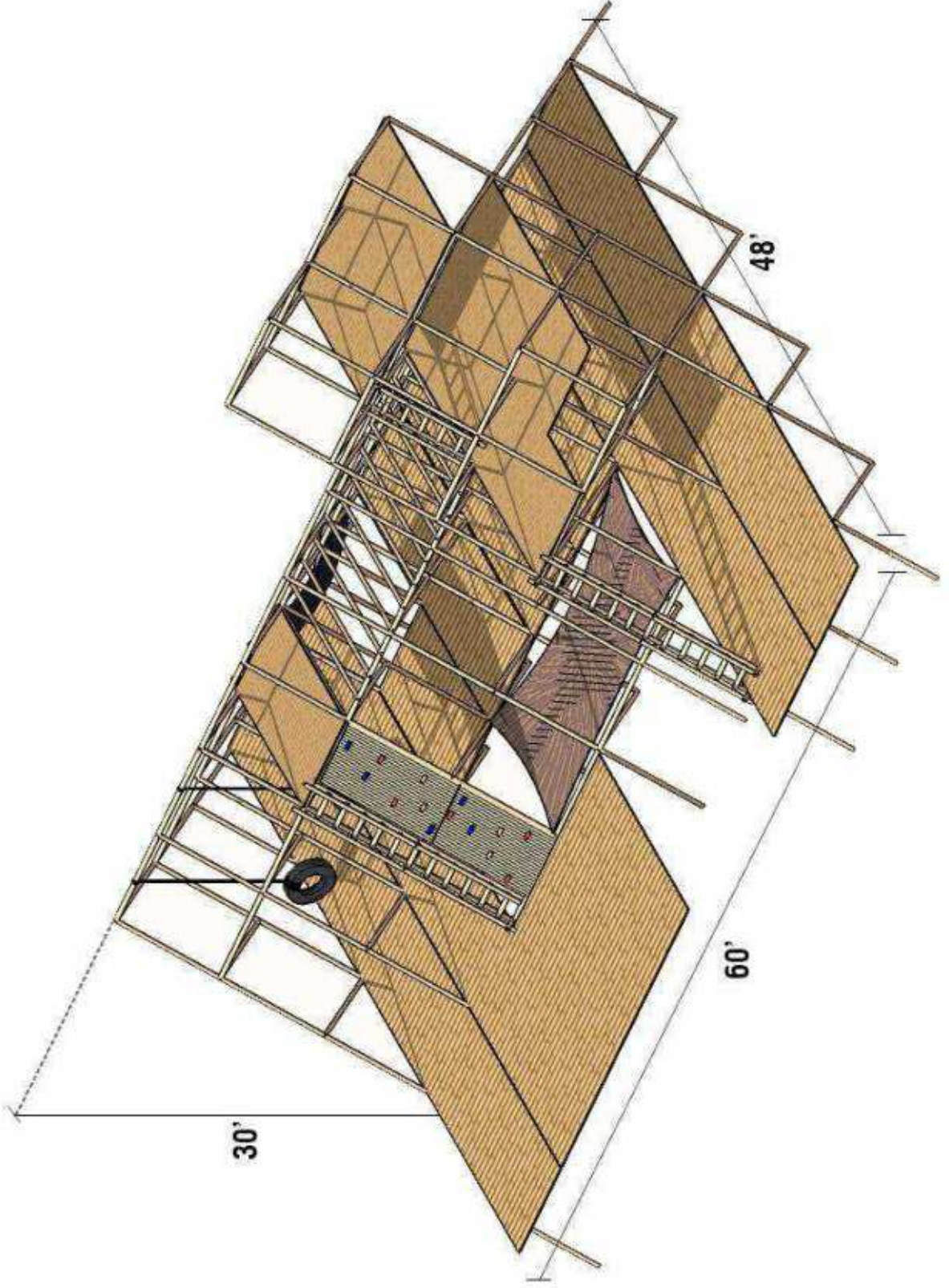
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১০: বড় আকারের প্রেক্ষাপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১১: বৃহদাকার গ্লেক্সেপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

iii. একটি জমি গণপরিসর বা কমিউনিটি স্পেস হিসেবে ব্যবহারের সময়কাল

জমি বিভিন্ন ব্যাপ্তির সময়কালের জন্য পাওয়া যেতে পারে, যেমন; স্বল্প, মধ্য বা দীর্ঘমেয়াদের জন্য। যেহেতু গণপরিসর বা উন্মুক্ত স্থানের পরিমাণ খুবই সীমিত, তাই খুব ভাল হয় যদি ভিন্ন ভিন্ন সময়ের জন্য প্রাপ্ত সকল জমি ব্যবহার করা যায়। যদি কেবলমাত্র কয়েক মাসের জন্য একটি জমি ব্যবহার করার সুযোগ থাকে, তাহলেও সেই জমিটি বিভিন্ন ধরনের প্লেক্সেপ এবং খেলার সরঞ্জাম প্রদানের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। এক্ষেত্রে উপাদান বা নকশাও এই নিয়ামককে বিবেচনা করে করতে হবে। একটি জমি শুধুমাত্র সীমিত সময়ের জন্য উপলব্ধ হতে পারে তাই এই প্লেক্সেপের কাঠামোগুলি বাঁশ, কাঠ ইত্যাদি দিয়ে তৈরি করার কথা বলা হয়েছে। যদি একটি জমি ৫-৭ বছরের জন্য জনসাধারণের জন্য প্লেক্সেপ তৈরি করার জন্য ব্যবহার করা যায়, তবে এটি সেই সময়ের ৩-৫ বছর বয়সী শিশুদের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। ৫ বছর পরে এই শিশুরা এই সরঞ্জামগুলোর জন্য প্রয়োজ্য বয়সকে ছাড়িয়ে যাবে এবং তাদের জন্য এই কাঠামোগুলির প্রয়োজনীয়তা হ্রাস পাবে বা পরিবর্তন হবে।

প্লেক্সেপগুলো সময় অনুসারেও আকার দেয়া যেতে পারে। যদি নির্মাণের সময় একটি জমির একটি ছোট অংশ পাওয়া যায়, তখন একটি ছোট প্লেক্সেপ নির্মাণ করা যেতে পারে। তৎসংলগ্ন জমিগুলো পরবর্তীতে পাওয়া গেলে প্লেক্সেপে আরও কর্মকাণ্ড যোগ করার জন্য সেটার আকার বড় করা যেতে পারে। এর বিপরীত দৃশ্যকল্পটিও কল্পনা করা যায়, যেখানে শুরুর জমির একটি বড় অংশ পাওয়া গেলেও পরে সেটার শুধুমাত্র একটি ছোট অংশ প্লেক্সেপের জন্য ধরে রাখা যায়। এই পরিস্থিতিতে, একটি বড় প্লেক্সেপ আকারে ছোট করে ফেলা যেতে পারে।

অর্থাৎ, আউটডোর প্লেক্সেপ নকশা করার ক্ষেত্রে সময় বা আয়তন'ও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

iv. স্থান বিবেচনায় প্লেক্সেপের বৈচিত্র

প্লেক্সেপগুলি বিভিন্ন মাপ এবং ভূমির আকার অনুযায়ী তৈরি করা যেতে পারে এবং এগুলো বিভিন্ন ধরনের অবস্থায় তৈরি করার প্রয়োজন হতে পারে। তাদের মধ্যে কয়েকটি নীচে বর্ণনা করা হল।

একটি সংকীর্ণ জমিতে বা যানবাহন চলাচলের রাস্তার পাশে তৈরি করা প্লেক্সেপ আকারে রৈখিক হবে এবং ছোট সংযোগকারী সেতু দ্বারা এক্ষেত্রে বিভিন্ন ব্লককে সংযুক্ত করা যেতে পারে। এই ব্লকগুলোর সাথে ১.৫-মিটার ব্যাসের রঙিন রেইনফোর্সড কংক্রিটের পাইপ থাকতে পারে যেখানে শিশুরা বসতে এবং খেলতে সক্ষম হবে।

ধানক্ষেতের পাশে প্লেক্সেপ আকারে বড় এবং উন্মুক্ত হবে, যা মূলত বিভিন্ন স্তরে তির্যকভাবে যুক্ত বাঁশ এবং বাঁশের প্ল্যাটফর্ম দিয়ে তৈরি করা যেতে পারে। শিশুরা তির্যকভাবে স্থাপন করা বাঁশের সিঁড়ি দিয়ে বিভিন্ন স্তরে যাবে। প্ল্যাটফর্মটি লম্বা পিলারে বসানোর মত করে নকশা করা যেতে পারে যাতে এটি শুক্ক এবং বর্ষা উভয় ঋতুতে ব্যবহার করা যায়।

আবাসিক ভবনের পাশে অনিয়মিত আকৃতির জমিতে প্লেক্সেপ তৈরি করতে চাইলে তা বিভিন্ন রঙের নয়টি শক্তিশালী কংক্রিটের পাইপ এবং দুটি আরোহণ ব্লকের একটি ন্যূনতম বিন্যাসের সাথে ডিজাইন করা যেতে পারে। খেলার ধরণ বাড়ানোর জন্য খেলার জায়গাটি একটি টিবির উপর উঠিয়ে নেয়া যেতে পারে।

জমির রৈখিক অংশে একটি প্লেক্সেপ রৈখিকভাবে শক্তিশালী কংক্রিটের পাইপে স্থাপন করা যেতে পারে যেখানে শিশুরা আরোহণ করবে, বসবে এবং খেলবে, এবং এটি একটি রৈখিক র‍্যাম্প ব্লক দ্বারা সংযুক্ত থাকবে। র‍্যাম্পটি একটি বাঁশের কাঠামোর ভিতরে স্থাপন করা যেতে পারে। রৈখিক র‍্যাম্পটি শিশুদের প্লেক্সেপটি অন্বেষণ করতে উতসাহিত করার জন্য প্রস্তুত করা হয়েছে।

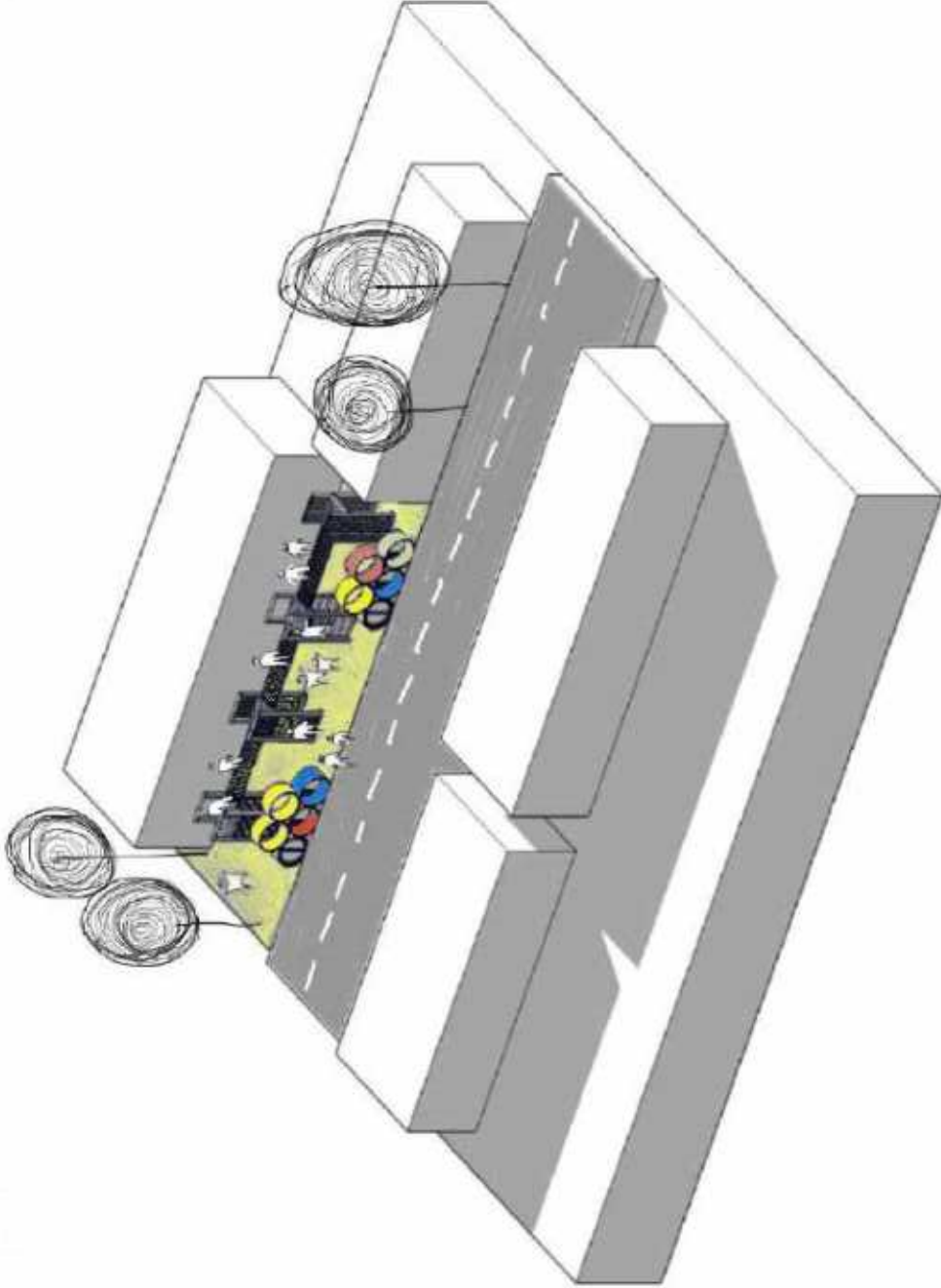
চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ছোট স্কুলের পাশের প্লেক্সেপ নকশায়'ও ন্যূনতম হবে, যেখানে ছোট বাচ্চাদের জন্য দুটি আরোহণ ব্লক দ্বারা সংলগ্ন কয়েকটি শক্তিশালী কংক্রিটের পাইপ থাকবে। শিশুদের ছায়া প্রদানের জন্য একটি বড় ছায়াযুক্ত গাছ নকশায় অন্তর্ভুক্ত করা উচিত।

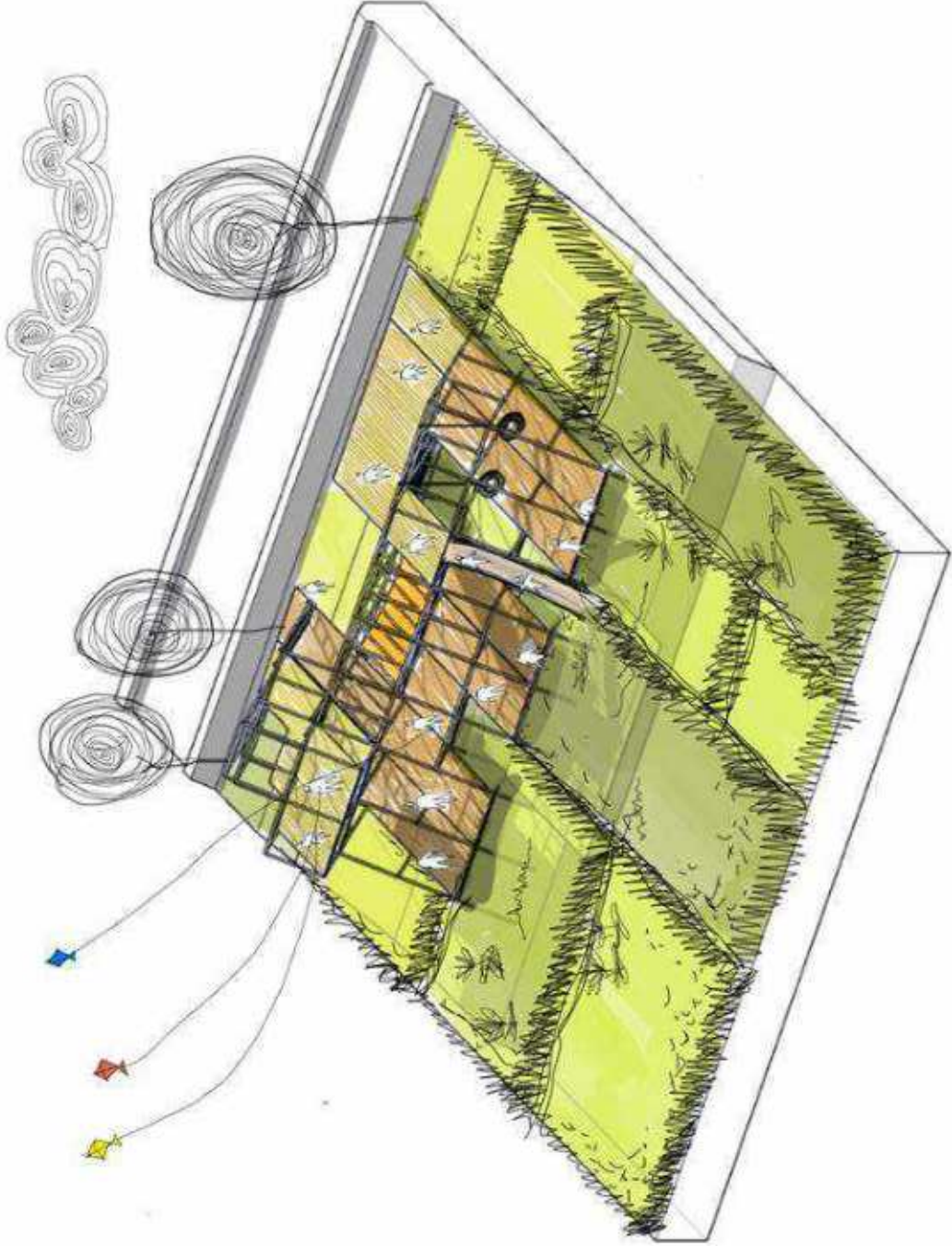
গণপরিসরের পাশে প্লেক্সেপ তুলনামূলকভাবে বড় এবং উন্মুক্তমেলা হবে। প্লেক্সেপ বিভিন্ন স্তরে একাধিক বাঁশের প্ল্যাটফর্ম এবং রৈখিকভাবে স্থাপিত রেইনফোর্সড কংক্রিট পাইপগুলোকে সংযুক্ত করবে।



চিত্র ৫.১২: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক এককমুখ জমিতে একটি প্লেক্সেপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

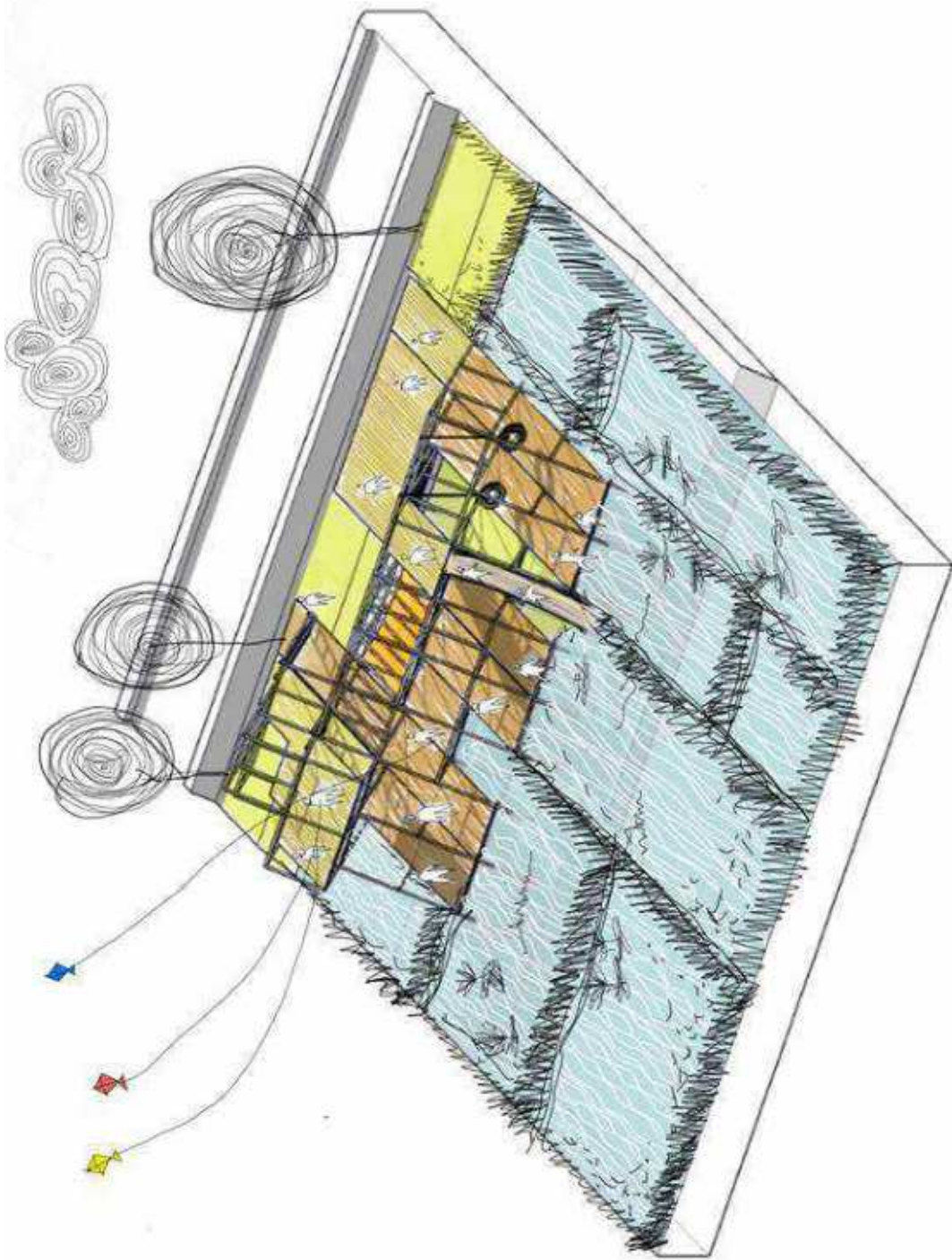
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৩: শুল্ক মৌসুমে খানক্ষেতের পাশে একটি গ্লেক্সপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

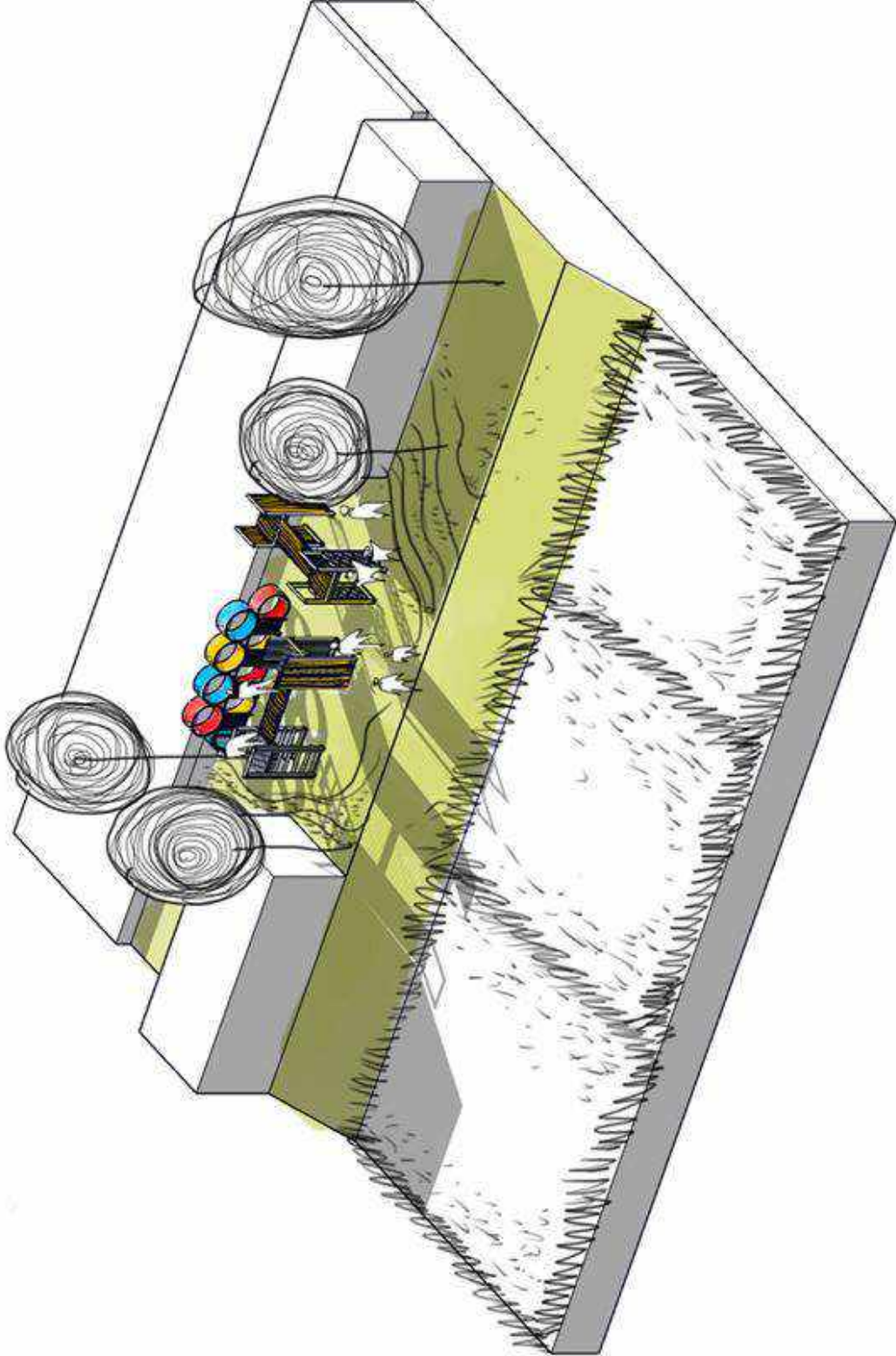
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৪: বর্ষা মৌসুমে খানেক্ষেতের পাশে একটি শ্বেক্সেপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

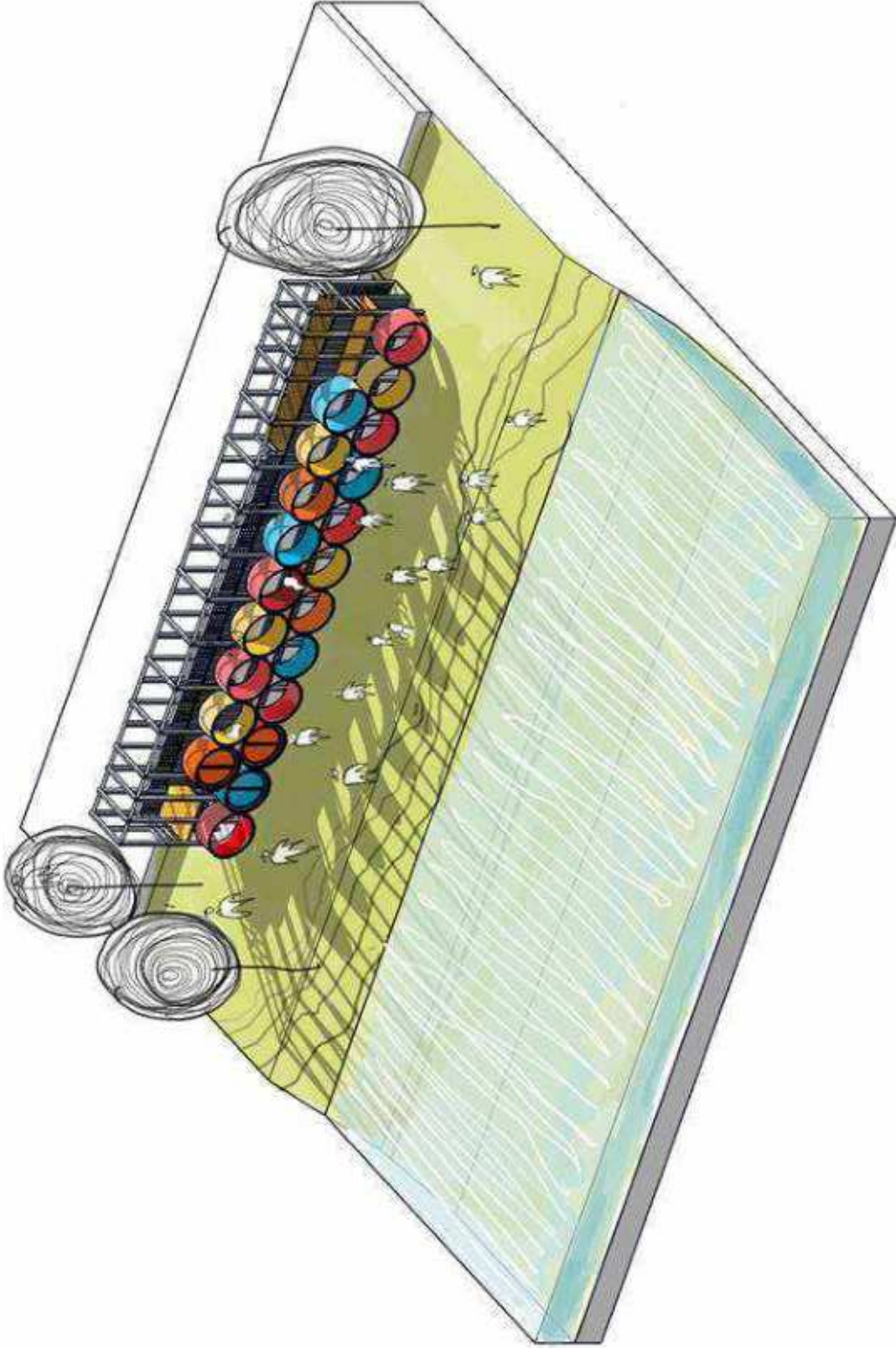
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৫: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক এককতল জমিতে একটি প্রকল্প

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

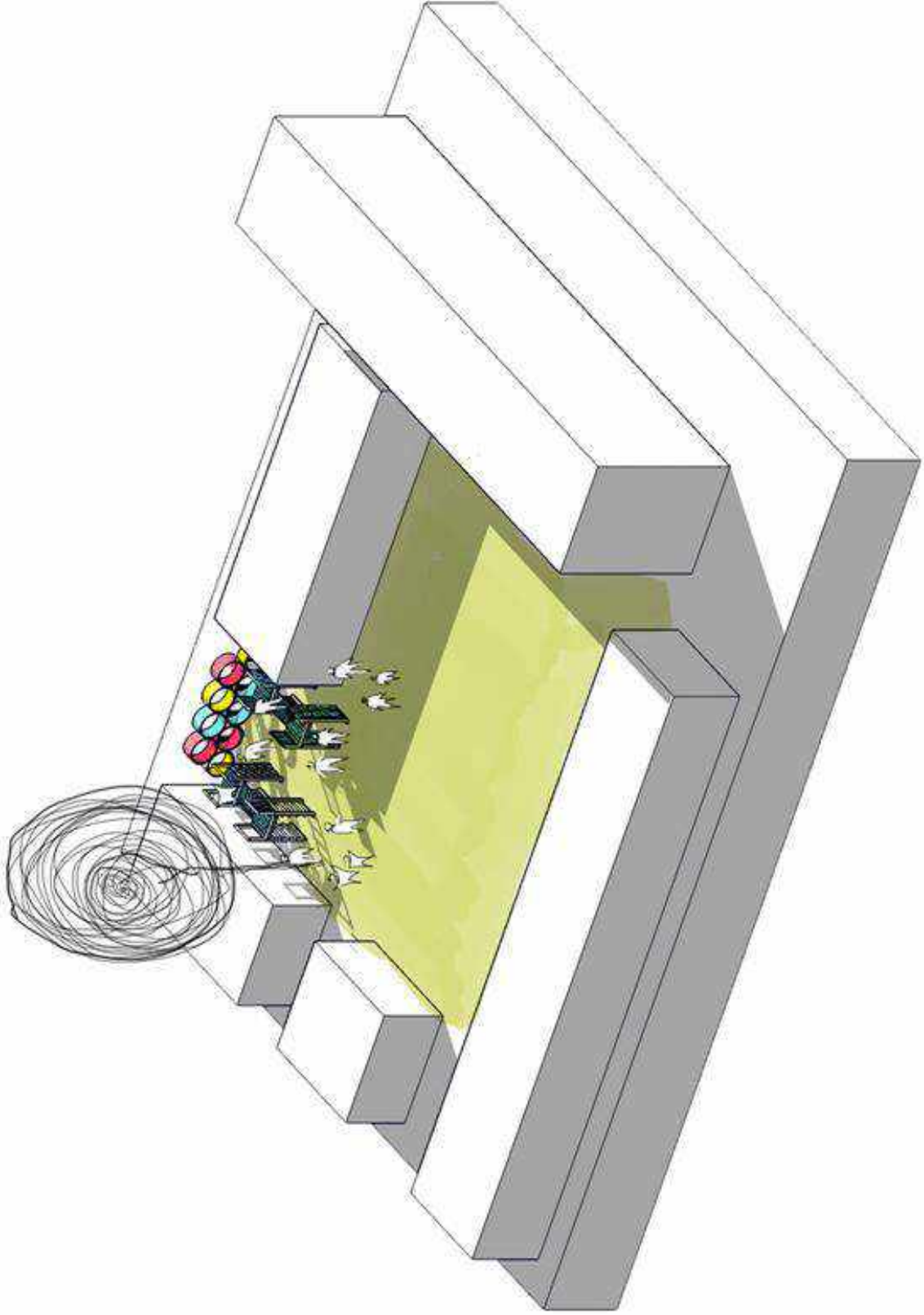
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৬: রাস্তার পাশে সরলরৈখিক এককড জমিতে আরেকটি প্রকল্প

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

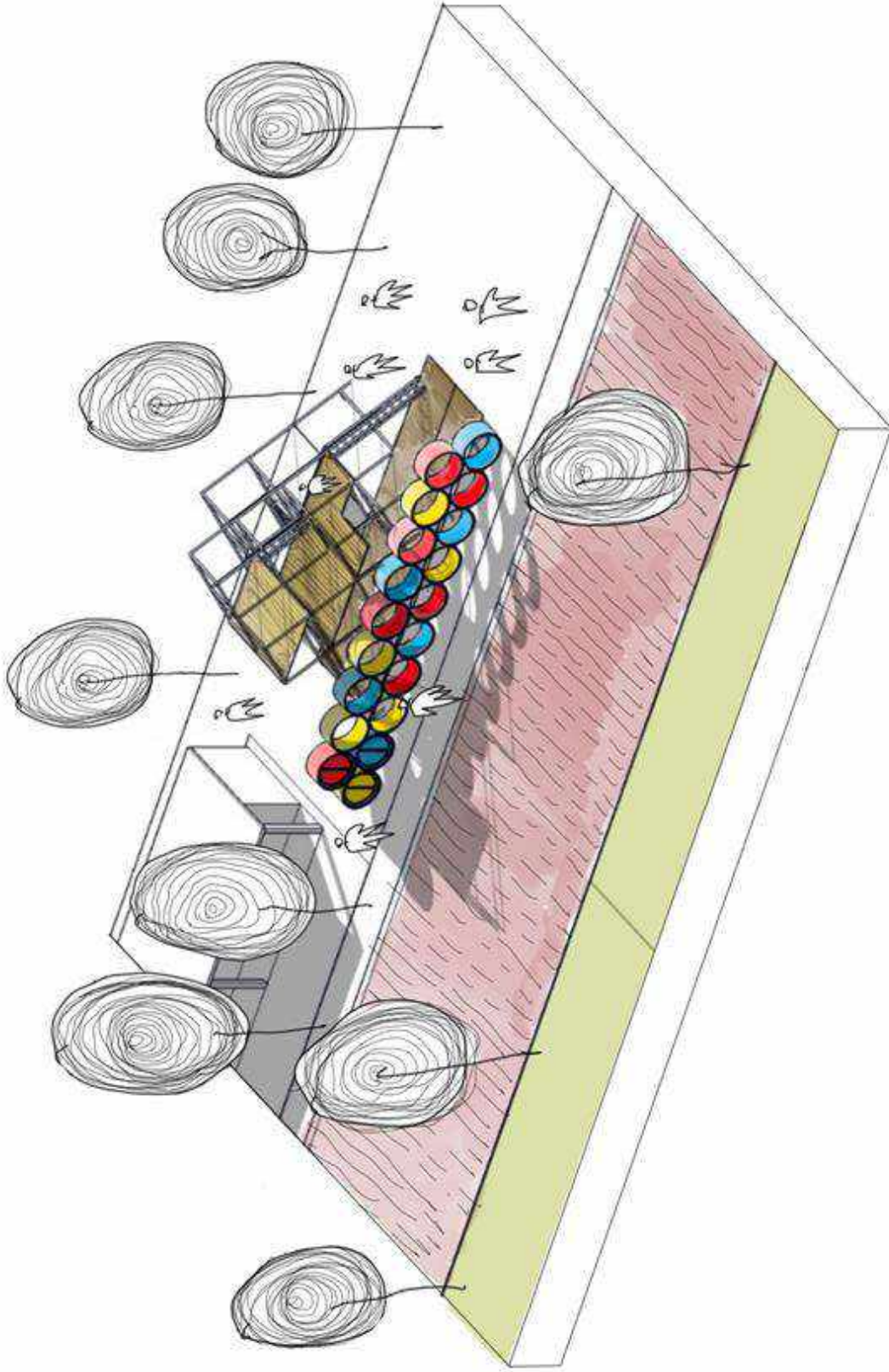
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৭: ছোট একটি স্থানে একটি প্রকল্প

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.১৮: উন্মুক্ত একটি গণপরিষদের গাশে একটি প্রকল্প

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

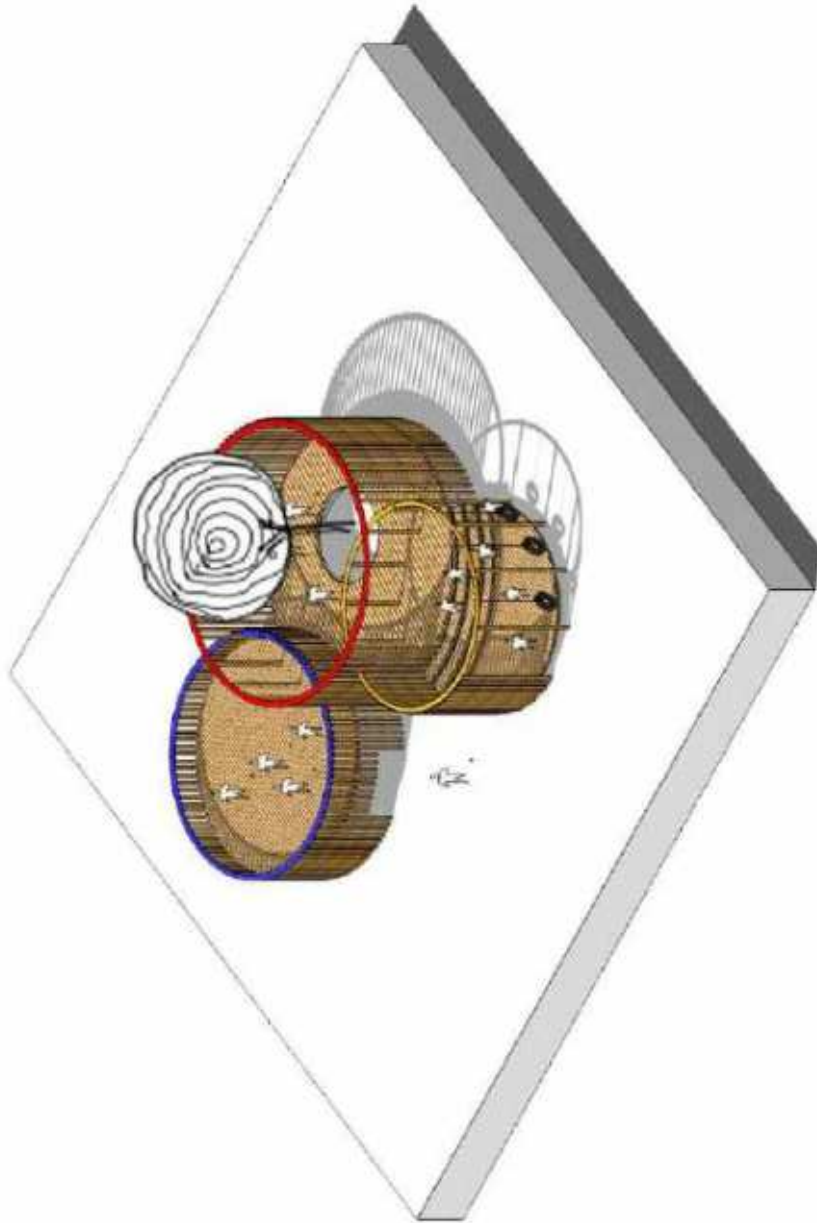
v. আকৃতির বৈচিত্র

জমির প্রাপ্যতা অনুসারে প্লেক্সপগুলি বিভিন্ন আকৃতির হতে পারে। নীচে তিনটি উদাহরণ দেয়া হলো যেখানে প্লেক্সপগুলি বৃত্তাকার, আয়তক্ষেত্রাকার এবং পিরামিড আকৃতির।

বৃত্তাকার প্লেক্সপে একে অপরের সাথে সংযুক্ত তিনটি বৃত্তাকার প্ল্যাটফর্ম রয়েছে, যা ধাপে ধাপে উপরে উঠার মতো করে তৈরি করা যেতে পারে। মঞ্চগুলো বাঁশ দিয়ে তৈরি। নকশায় তিনটি ধাপের আড়াআড়ি সরঞ্জাম অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

আয়তক্ষেত্রাকার প্লেক্সপে বাঁশের আরোহণের রক ও ছোট সংলগ্ন সেতু এবং মাটির টানেল সহ প্ল্যাটফর্ম রয়েছে।

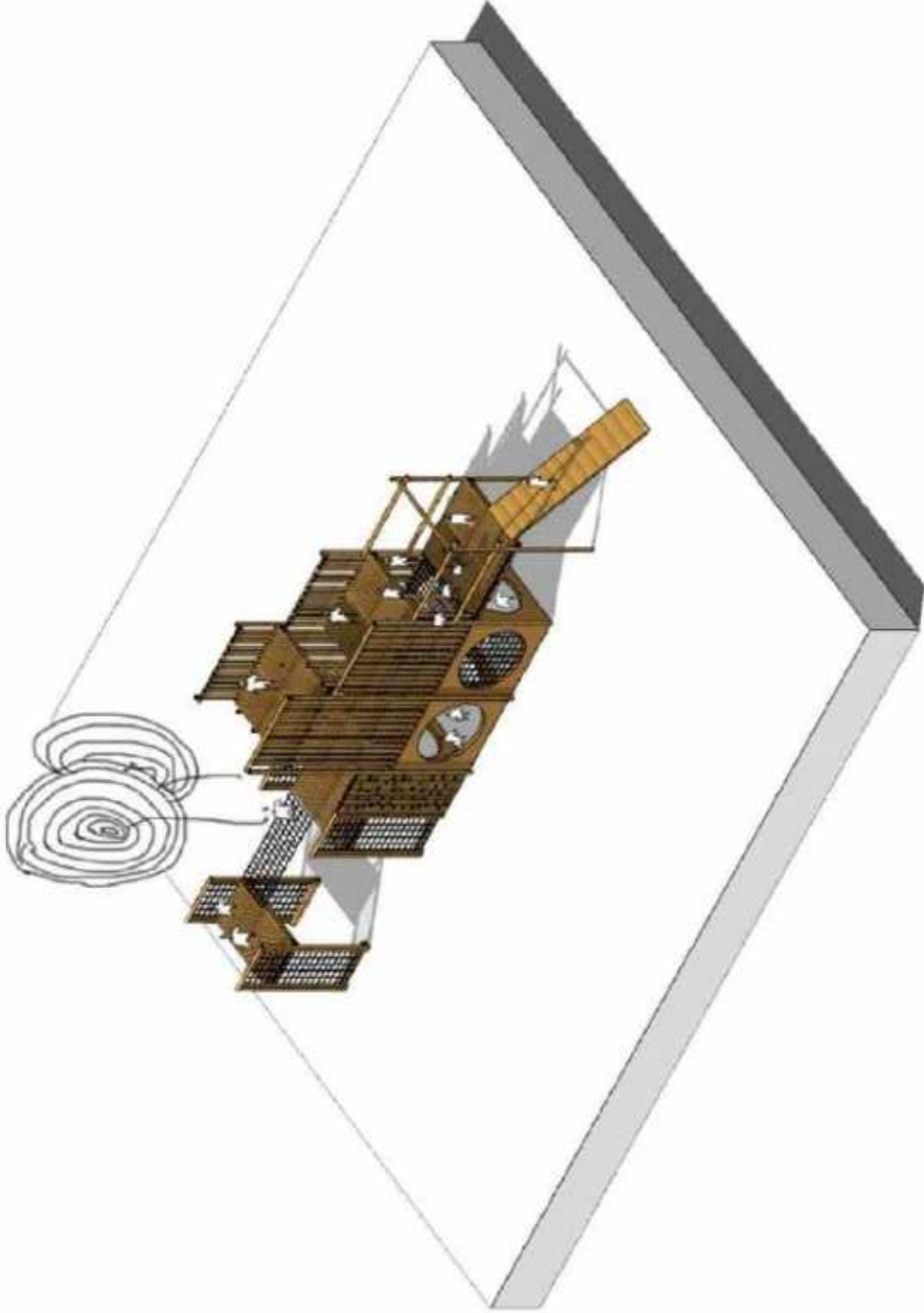
পিরামিড আকৃতির রকটিতে বিপরীত দিকে দুটি পিরামিড আকৃতির বাঁশের কুঁড়েঘর রয়েছে যা একটি দড়ির সেতু দ্বারা সংযুক্ত।



চিত্র ৫.১৯: বৃত্তাকার একটি প্লেক্সপ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

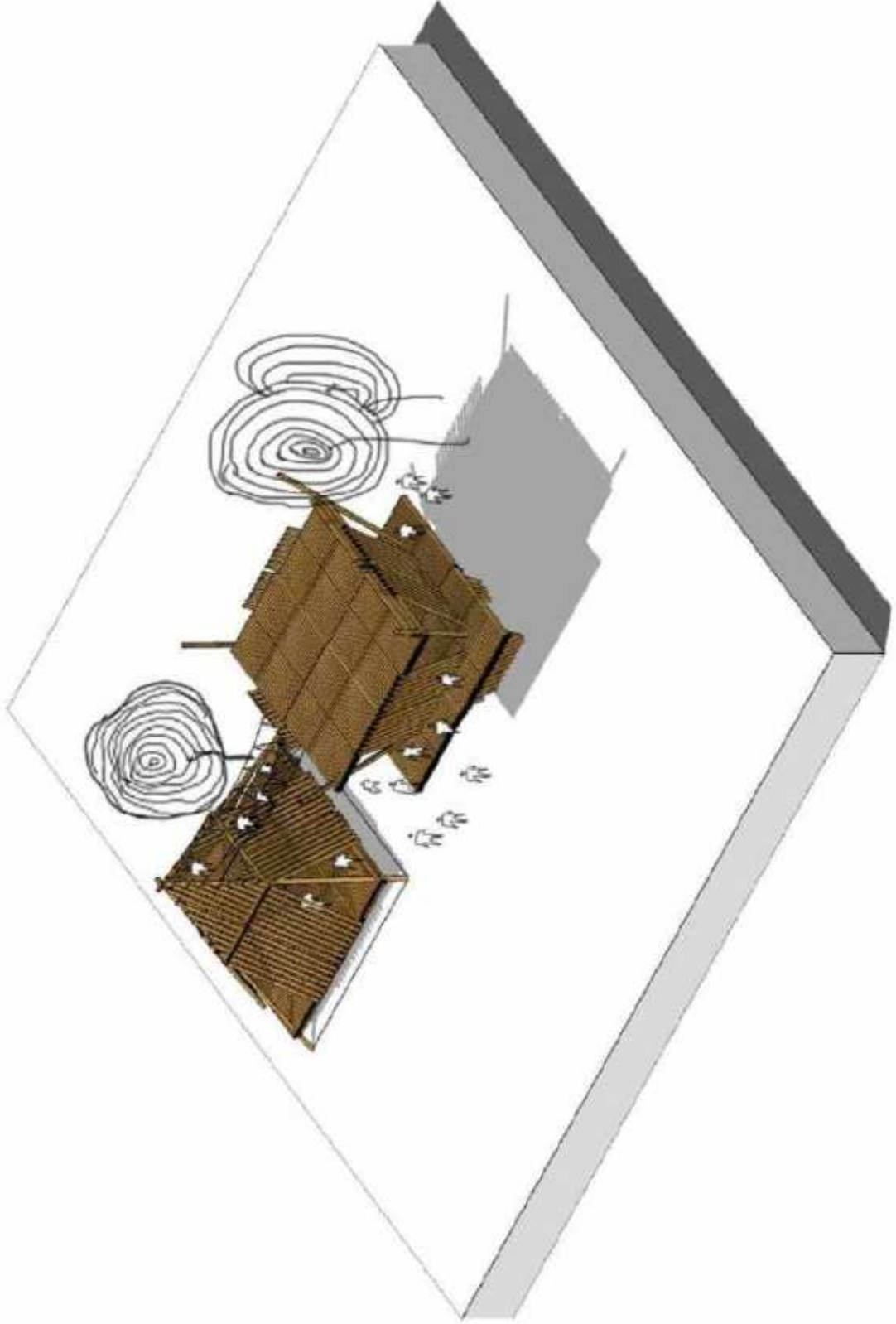
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২০: আয়তাকার একটি স্ট্রাক্চার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

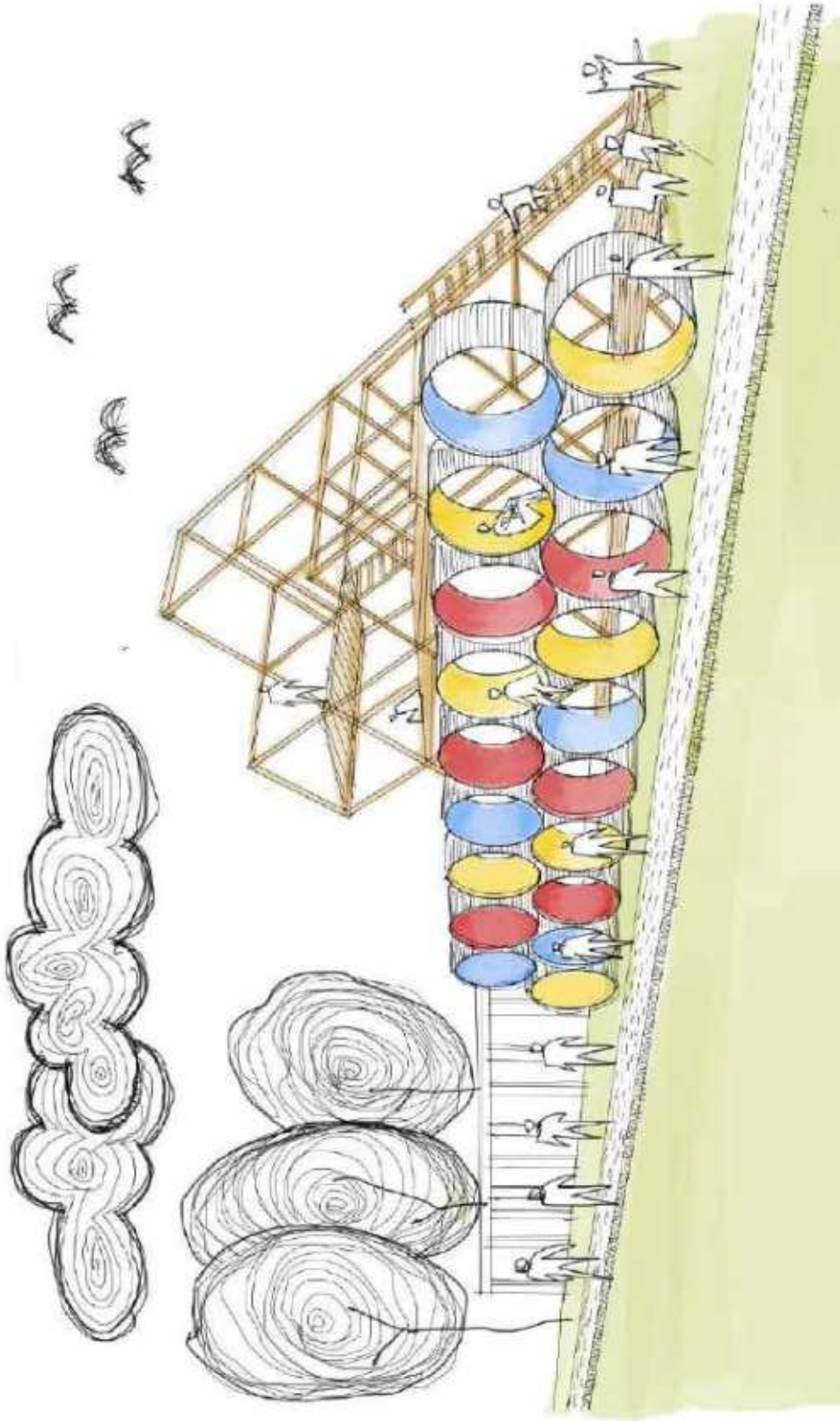
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২১: পিরামিড আকৃতির একটি গ্লোব

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২২: আউটডোর একটি প্লেক্সেপের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

vi. আনুমানিক খরচ

একটি গ্লেক্সেপ নির্মাণ এবং স্থাপনের খরচ মূলতঃ ব্যবহৃত উপকরণ এবং পদ্ধতির উপর নির্ভর করবে। উদাহরণস্বরূপ, নিচে একটি বৃত্তাকার বাঁশের গ্লেক্সেপ নির্মানের আনুমানিক খরচ প্রদান করা হলো:

ক্রমিক	আইটেম	একক	খরচ
(ক)	উপকরণ		(টাকা)
১	বাঁশ (৫% অপচয়)	১৫০০.০০ রানিং মি. @	৪৯.২ প্রতি মিটার = ৭৩,৮০০.০০
২	প্ল্যাটফর্মের জন্য বাঁশ	রানিং মি. @	প্রতি মিটার = ৩৩,৯৪৮.০০
৩	বাঁশ ট্রিটমেন্ট	রানিং মি. @	প্রতি মিটার = ৬৫,৭০০.০০
৪	বাঁশের জন্য জল প্রতিরোধী উড সিলার ম্যাট ফিনিস	বর্গ মি. @	প্রতি ব.মিটার = ২৩২,০৮৫.২৫
৫	পিইউ পেইন্ট	বর্গ মি. @	প্রতি ব.মিটার = ৯,৬০০.০০
৬	তৈরি এবং ইনস্টলেশনের জন্য শ্রমিকের মজুরি	লাম্প সাম @	লাম্প সাম = ৫০,০০০.০০
৭	১৬ মিমি ডায়া দড়ি	রানিং মি. @	প্রতি মিটার = ৪,২০০.০০
৮	৮ ৫০০ মিমি ডায়া গোল টায়ার	সংখ্যা @	প্রতিটি = ১৯,৫০০.০০
৯	PWD ২০১৮ sl no. ২২২ থেকে নেওয়া বিভিন্ন ডায়া'র ASTM ৩২৫ গ্যালভানাইজড নাটবল্টু	কেজি @	প্রতি কেজি = ৫,০০০.০০
			মোট = ৪৯৩,৮৩৩.২৫
			লাভ ১০.০০% = ৪৯,৩৮৩.৩৩
			ওভারহেড ৩.৫০% = ১৭,২৮৪.১৬
			মোট = ৫৬০,৫০০.৭৪
	ভ্যাট		১.০৮ ৭.৫০% = ৪২,০৩৭.৫৬
			মোট = ৬০২,৫৩৮.২৯
১০	মাটি খনন	৯.৩৬ ঘন মি. @	প্রতি ঘনমিটার = ২,১৯০.২৪
১১	ফাউন্ডেশনের মাটি ভরাট	৯.৩৬ ঘন মি. @	প্রতি ঘনমিটার = ১,৭১২.৮৮
১২	পাথরের চিপ সহ সিমেন্ট কংক্রিট (১:১.৫:৩)	৪.৬৮ ঘন মি. @	প্রতি ঘনমিটার = ৩৫,৭৬৯.২৪
১৩	৭৫ মিমি ডায়া এমএস পাইপ	৫২.০০ রানিং মি. @	প্রতি মিটার = ৬৬,৬১২.০০
			মোট = ১০৬,২৮৪.৩৬
			মোট ৭০৮,৮২৩.০০ প্রতিটি

একটি রৈখিক বাঁশের গ্লেক্সেপের আনুমানিক খরচ নিচে দেওয়া হলঃ

ক্রমিক	আইটেম	একক	খরচ
(ক)	উপকরণ		(টাকা)
১	বাঁশ (৫% অপচয়)	১৭৮০.০০ রানিং মি. @	৪৯.২ প্রতি মিটার = ৮৭,৫৭৮.০০
২	প্ল্যাটফর্ম এবং র‍্যাম্পের জন্য বাঁশ	৫৮৫.০০ রানিং মি. @	৪৯.২ প্রতি মিটার = ২৮,৭৮২.০০
৩	বাঁশ ট্রিটমেন্ট	২৩৬৫.০০ রানিং মি. @	৩০.০০ প্রতি মিটার = ৭০,৯৫০.০০
৪	১৬ মিমি ডায়া দড়ি	৬৫০.০০ রানিং মি. @	২০.০০ প্রতি ব.মিটার = ১৩,০০০.০০
৫	মেশিনে তৈরি ১২০০ মিমি ডায়া ১০০ মিমি পিভিসি পাইপ (ডাবল রিইনফোর্সমেন্ট, ১:১.৫:৩)	৪২.০০ রানিং মি. @	৯,৫০০.০০ প্রতি ব.মিটার = ৩,৯৯,০০০.০০
৬	বাঁশের জন্য জল প্রতিরোধী উড সিলার ম্যাট ফিনিস	৫৮০.০০ বর্গ মি. @	৪৫০.০০ লাম্প সাম = ২,৬১,০০০.০০
৭	তৈরি এবং ইনস্টলেশনের জন্য শ্রমিকের মজুরি	১.০০ লাম্প সাম @	৫০,০০০.০০ প্রতি মিটার = ৫০,০০০.০০
৮	PWD ২০১৮ sl no. ২২২ থেকে নেওয়া বিভিন্ন ডায়া'র ASTM ৩২৫ গ্যালভানাইজড নাটবল্টু	২০.০০ কেজি @	২৫০.০০ প্রতিটি = ৫,০০০.০০
৯	পেইন্টিং	১৫০.০০ বর্গ মি. @	২৩৮.০০ প্রতি কেজি = ৩৫,৭০০.০০
			মোট = ৯৫,০০৮.০০
			লাভ ১০.০০% = ৯৫,১০০.৮০
			ওভারহেড ৩.৫০% = ৩৩,২৮৫.২৮
			মোট = ১০৭,৯৩৯.০৮

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

আইটেম							খরচ
ভ্যাট					১.০৮	৭.৫০%	= ৮০,৯৫৪.৫৬
						মোট	= ১,১৬০,৩৪৮.৬৪
১০	মাটি খনন	৮.০০	ঘন মি.	@	২৩৪.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ১,৮৭২.০০
১১	ফাউন্ডেশনের মাটি ভরাট	৮.০০	ঘন মি.	@	১৮৩.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ১,৪২৪.০০
১২	পাথরের চিপ সহ সিমেন্ট কংক্রিট (১:১.৫:৩)	১.০০	ঘন মি.	@	১১,৫০০.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ১১,৫০০.০০
১৩	রিইনফোর্সমেন্ট কাজ	১.২০	পরিমাণ	@	৮,০৫৪.০০	প্রতি একক	= ৯,৬৬৪.৮০
						মোট	= ২৪,৫০০.৮০
					মোট	১,১৮,৮৪৯.০০	প্রতিটি

একটি ত্রিভুজাকার বাঁশের প্লেসেপের জন্য আনুমানিক খরচ নিচে দেওয়া হল:

আইটেম							খরচ
(ক) উপকরণ							(টাকা)
১	বাঁশ (৫% অপচয়)	৭৮০.০০	রানিং মি.	@	৪৯.২	প্রতি মিটার	= ৩৮,৩৭৬.০০
২	প্ল্যাটফর্মের জন্য বাঁশ	৩৩৫০.০০	রানিং মি.	@	৪৯.২	প্রতি মিটার	= ১৬৪,৮২০.০০
৩	বাঁশ ছিটমেন্ট	৪১৩০.০০	রানিং মি.	@	৩০.০০	প্রতি মিটার	= ১২৩,৯০০.০০
৪	বাঁশের জন্য জল প্রতিরোধী উড সিলার ম্যাট ফিনিস	৯৮০.০০	বর্গ মি.	@	৪৫০.০০	প্রতি ব.মিটার	= ৪৪১,০০০.০০
৫	তৈরি এবং ইনস্টলেশনের জন্য শ্রমিকের মজুরি	১.০০	লাম্প সাম	@	৭৫,০০০.০০	লাম্প সাম	= ৭৫,০০০.০০
৬	১৬ মিমি ডায়ামিটার দড়ি	৮.০০	রানিং মি.	@	৩৫০.০০	প্রতি মিটার	= ২,৮০০.০০
৭	৫০০ মিমি ডায়ামিটার গোল টায়ার	২.০০	পরিমাণ	@	৬,৫০০.০০	প্রতিটি	= ১৩,০০০.০০
৮	তীব্র	২৪.০০	বর্গ মি.	@	৩,৫০০.০০	প্রতি ব.মিটার	= ৮৪,০০০.০০
৯	PWD ২০১৮ sl no. ২২২ থেকে নেওয়া বিভিন্ন ডায়ামিটার ASTM ৩২৫ গ্যালভানাইজড নাটবলু	২০.০০	কেজি	@	২৫০.০০	প্রতি কেজি	= ৫,০০০.০০
						মোট	= ৯৪৭,০০০.০০
					লাভ	১০.০০%	= ৯৪,৭৪৯.৬০
					ওভারহেড	৩.৫০%	= ৩৩,১৭৬.৩৬
						মোট	= ১,০৭৫,৮৬১.৯৬
ভ্যাট					১.০৮	৭.৫০%	= ৮০,৬৮৯.৬৫
						মোট	= ১,১৫৬,৫৫১.৬১
১০	মাটি খনন	৩.০০	ঘন মি.	@	২৩৪.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ৭০২.০০
১১	ফাউন্ডেশনের মাটি ভরাট	৩.০০	ঘন মি.	@	১৮৩.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ৫৪৯.০০
১২	পাথরের চিপ সহ সিমেন্ট কংক্রিট (১:১.৫:৩)	১.৮০	ঘন মি.	@	৭,৬৪৩.০০	প্রতি ঘনমিটার	= ১৩,৭৫৭.৪০
						মোট	= ১৫,০০৮.৪০
					মোট	১,১৭১,৫৬০.০০	প্রতিটি

৫.৪.২ খেলার সরঞ্জাম

খেলার সরঞ্জামগুলো প্রাথমিকভাবে কম খরচে পরিবেশ-বান্ধব উপকরণ দিয়ে তৈরি করা যায়। এই সরঞ্জামগুলো শিশুদের জন্য বিভিন্ন আয়তনের স্কুলে স্থাপন করার জন্য নকশা করা হয়েছে। ভিন্ন ভিন্ন ধরনের জমিতে রাখার জন্য বারোটি ভিন্ন ভিন্ন ধরনের সরঞ্জাম বেছে নেয়া হয়েছে। এগুলো সম্পর্কে নিচে বর্ণনা করা হল।

i. বুনন বুলন

এই সরঞ্জামটি ২টি ১০০x১০০ মিমি ২ মিটার শালের গুড়ির উল্লম্বভাবে এবং ১টি ২ মিটার দৈর্ঘ্য ১০০x১০০ মিমি অনুভূমিক অংশ ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের থ্রেডেড পেরেক এবং নাট দিয়ে ভালভাবে ঝালাই করে তৈরি করা হয়েছে (নিচের চিত্র দ্রষ্টব্য)। উল্লম্ব লগগুলোর নীচের অংশটি ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ১২০০ মিলিমিটার নলাকার এমএস কেসিংয়ে স্থাপন করতে হবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস কোণের তৈরি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। জয়েন্টে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিলিমিটার লম্বা খুঁটি রয়েছে।

ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইম্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = 250 \text{ MPa}$ । ২৫০ মিমি x ২৫০ মিমি বা অনুমোদিত আকৃতির ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের নাইলন দড়ি শাল কাঠের ফ্রেমের সাথে নাট বল্টু দ্বারা যুক্ত করে এটি তৈরি করতে হবে। দড়ির নেট এবং সঠিক নাট-বল্টুর জন্য ১৬ মিমি ব্যাসের এবং ব্রেকিং লোড **LB** ৮৬৬৬ এর নাইলন কম্বিনেশন দড়ি (স্টিল + **PP PET**) ব্যবহার করতে হবে। শাল কাঠের ফ্রেমের জন্য পানি প্রতিরোধী কাঠ সিলার ম্যাট ফিনিস ব্যবহার করতে হবে।

ওয়ার্কশপের চার্জ, ফিটিং, ফিক্সিং, কিউরিং ইত্যাদির জন্য মজুরি, ব্যাক ফিল সহ খনন কাজ, এক স্তর ইটের ফ্ল্যাট সোলিং সহ আর সি সি (R.C.C) কাজ ১:১.৫:৩- এই অনুপাতে করতে হবে। নকশা, অঙ্কন এবং নির্দেশনা অনুসারে রিইনফোর্সমেন্টের কাজ করতে হবে।

শাল কাঠের গুঁড়ির ব্যবহার: একটি স্বীকৃত সিজনিং প্ল্যান্টে আর্দ্রতা ও ওজন পরিমাপ করে কাঠের গুঁড়ি ব্যবহার করতে হবে। ১২% - ১৬% আর্দ্রতা পর্যন্ত গুঁড়িটিকে সিজনিং করতে হবে।

এই সরঞ্জামের সর্বমোট দাম পড়বে ১,৫১,১১৮ টাকা।

ii. এক্সা দোকা চাক্সা

এটি যাত্রীবাহী গাড়ীর ব্যবহৃত টায়ার (২২" ব্যাসের) এবং ছোট কাঠের পোস্ট দিয়ে খেলার এই সরঞ্জাম তৈরি করা সম্ভব। এই সরঞ্জামের দাম পড়বে ২৫,৩৫০ টাকা।

iii. ভারসাম্য সেতু

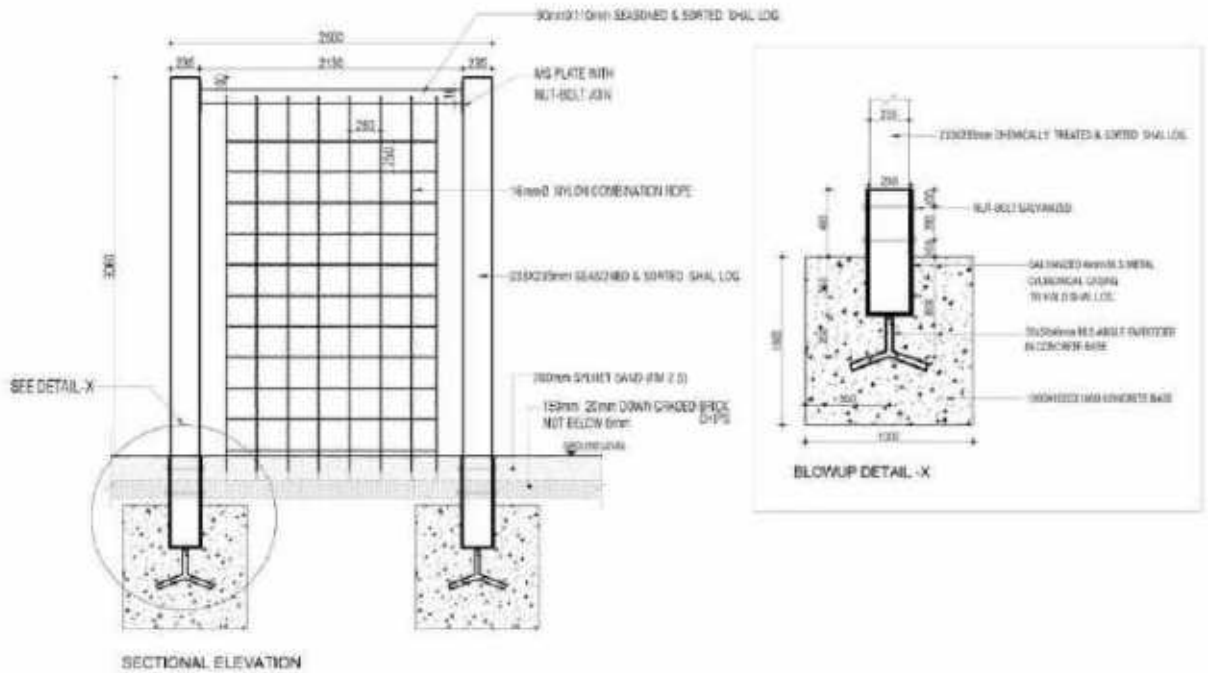
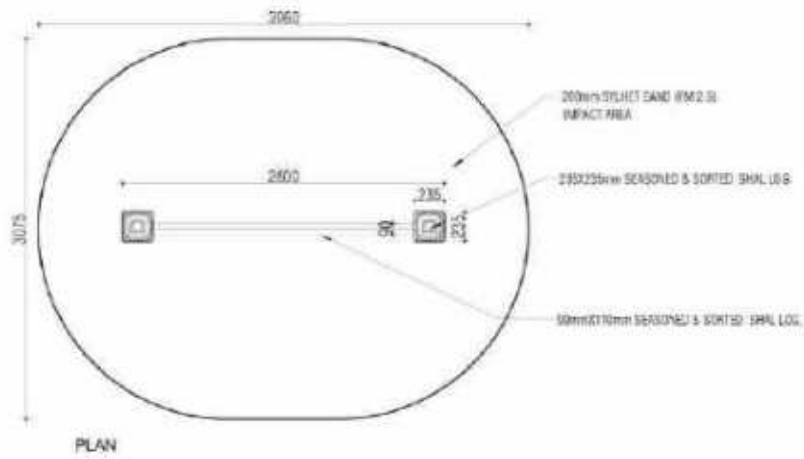
এটি ১২৯ মিলিমিটার ব্যাসের পাকা এবং বাছাই করা শাল কাঠের গুঁড়ি দিয়ে তৈরি। এর ৮ টি অনুভূমিক এবং ৪ টি উল্লম্ব অংশ ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের ঝালাইকৃত এবং থ্রেডযুক্ত পেরেক এবং নাট দিয়ে সংযুক্ত। উল্লম্ব লগগুলোর নীচের অংশ ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিলিমিটার গভীরে গৈথে দিতে হবে। আবরণ কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। বৈদ্যুতিক ওয়েল্ডিং দ্বারা সঙ্গতিপূর্ণ ঢালাইয়ের সাথে এমএস পৃষ্ঠের সাথে ঝালাই করে এদের যুক্ত করতে হবে (যার মধ্যে উচ্চ জারণকৃত ইলেক্ট্রোড সহ হালকা ইম্পাত হতে হবে সর্বনিম্ন $f_y = 250 \text{ MPa}$)। ১৬ মিমি ব্যাসের ব্রেকিং লোড **LB** ৮৬৬৬ এর নাইলনের দড়ি, আদর্শ হকিং ব্যবস্থা এবং সঠিক নাট-বল্টু ব্যবহার করে শাল কাঠের গুঁড়ির সাথে ঝালানোর কাজটি সম্পন্ন করতে হবে। ৮ মিলিমিটার ব্যাসের এসএস শিকলের আংটা যুক্ত হক দ্বারা ৬টি ৮০০ মিমি লম্বা অনুভূমিক শালকাঠের গুঁড়ির সাথে সংযুক্ত করবে। শালকাঠের গুঁড়ির জন্য পানি প্রতিরোধী কাঠ সিলার ম্যাট ফিনিস ব্যবহার করতে হবে।

ওয়ার্কশপের চার্জ, ফিটিং, ফিক্সিং, কিউরিং ইত্যাদির জন্য মজুরি, ব্যাক ফিল সহ খনন কাজ, এক স্তর ইটের ফ্ল্যাট সোলিং সহ আর সি সি (R.C.C) কাজ ১:১.৫:৩- এই অনুপাতে করতে হবে। নকশা, অঙ্কন এবং নির্দেশনা অনুসারে রিইনফোর্সমেন্টের কাজ করতে হবে। শাল কাঠের গুঁড়ির ব্যবহার: একটি স্বীকৃত সিজনিং প্ল্যান্টে আর্দ্রতা ও ওজন পরিমাপ করে কাঠের গুঁড়ি ব্যবহার করতে হবে। ১২% - ১৬% আর্দ্রতা পর্যন্ত গুঁড়িটিকে সিজনিং করতে হবে।

এই সরঞ্জামের সর্বমোট দাম পড়বে ৯৯,৭৮১ টাকা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

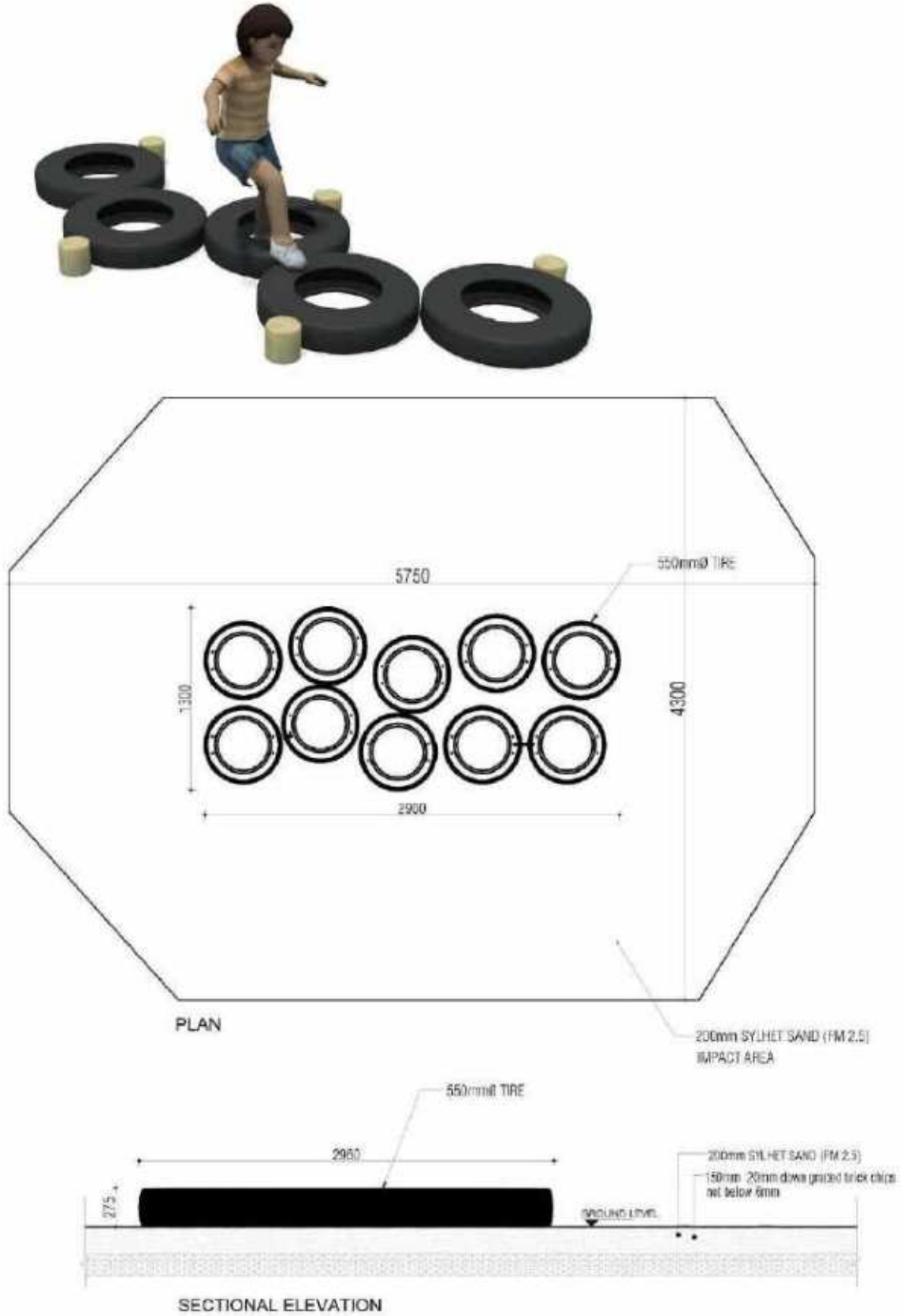
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২৩: বুনন বুলন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

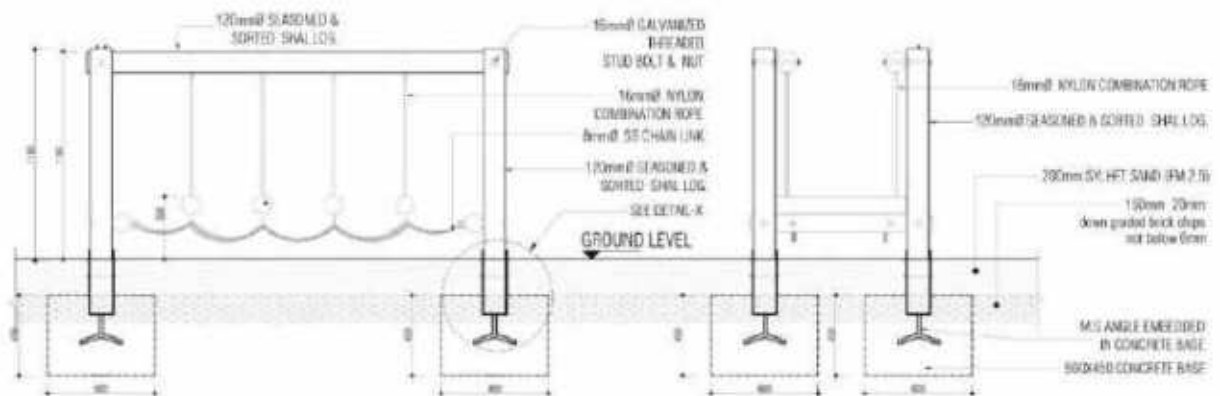
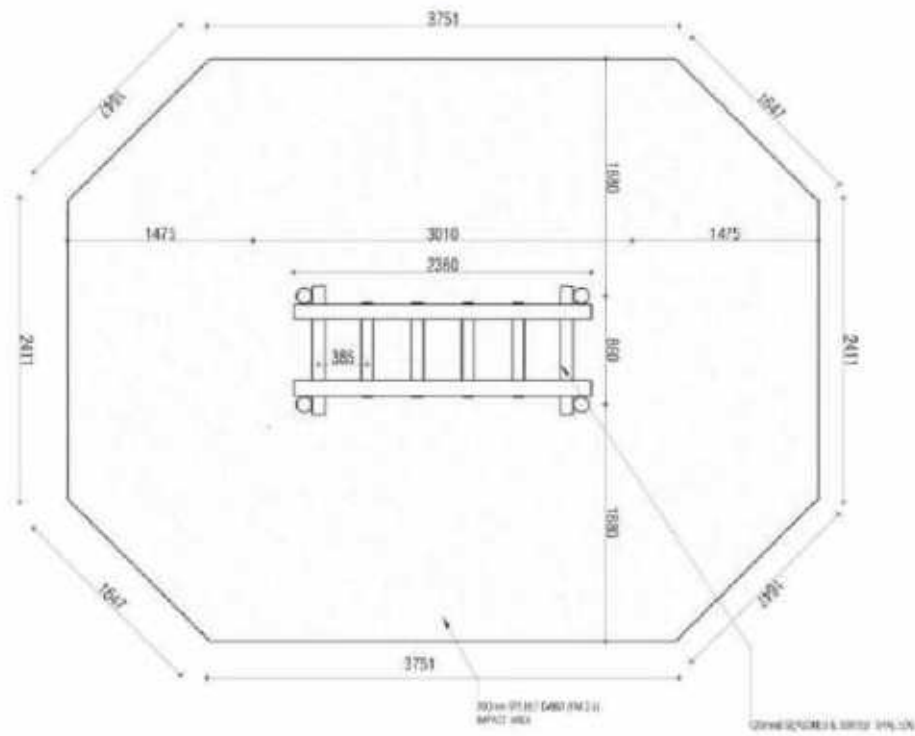
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২৪: একা দোকা চাকা

চুড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২৫: ভারসাম্য সেতু

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

iv. কাঠ গোলা সেতু

এটি ১২০ মিমি ব্যাসের এবং ২৬০০ মিলিমিটার লম্বা পাকা এবং বাছাই করা ৪টি বাঁকানো এবং একই ব্যাসের ৮ টি ২০০০ মিলিমিটার অনুভূমিক শাল কাঠের গুঁড়ির মাধ্যমে তৈরি করতে হবে। এই শাল কাঠের গুঁড়িগুলো ১৬ মিমি ব্যাসের শ্রেডযুক্ত নাট-বল্টু দিয়ে সংযুক্ত করতে হবে। উল্লম্ব গুঁড়িগুলোর নিচের অংশ ৬ মিমি পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিমি গভীর নলাকার এমএস-এ রাখতে হবে। আবরণ কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস দিয়ে আরসিসি কংক্রিটের তৈরি ভিত্তিতে স্থাপন করতে হবে। কোণের সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা পা রয়েছে। ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইস্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

ওয়ার্কশপের চার্জ, ফিটিং, ফিক্সিং, কিউরিং ইত্যাদির জন্য মজুরি, ব্যাক ফিল সহ খনন কাজ, এক স্তর ইটের ফ্ল্যাট সোলিং সহ আর সি সি (R.C.C) কাজ ১:১.৫:৩- এই অনুপাতে করতে হবে। নকশা, অঙ্কন এবং নির্দেশনা অনুসারে রিইনফোর্সমেন্টের কাজ করতে হবে।

শাল কাঠের গুঁড়ির ব্যবহার: একটি স্বীকৃত সিজনিং প্ল্যান্টে আর্দ্রতা ও ওজন পরিমাপ করে কাঠের গুঁড়ি ব্যবহার করতে হবে। ১২% - ১৬% আর্দ্রতা পর্যন্ত গুঁড়িটিকে সিজনিং করতে হবে।

এই সরঞ্জামের সর্বমোট দাম পড়বে ১,২৮,৮০৭ টাকা।

v. দ্বৈত বুলন

এটি ১২০ মিলিমিটার ব্যাসের পাকা এবং বাছাইকৃত শাল কাঠের গুঁড়ির সাহায্যে তৈরি। ১ টি অনুভূমিক এবং ৪ টি আনুভূমিক ৩০০ মিলিমিটার লম্বা দুই প্রান্তবিশিষ্ট শাল কাঠের গুঁড়ি শ্রেডযুক্ত ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের পেরেক এবং নাট-বল্টুর সাহায্যে সঠিকভাবে যুক্ত করতে হবে। উল্লম্ব গুঁড়িগুলোর নীচের অংশ ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিলিমিটার গভীর নলাকার এমএস'এ স্থাপন করতে হবে। আবরণ কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস দিয়ে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। কোণের সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা পা থাকবে। ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইস্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

৪টি ২০০০ মিমি লম্বা ও ৮ মিমি ব্যাসের স্টেইনলেস স্টিলের চেইন (যার লিঙ্ক ব্রেকিং লোড ০.৫৩ এমটি) সহ শাল কাঠের গুঁড়ির সাথে বুলন উপযুক্ত ঘর্ষণহীন হুক দ্বারা ২টি এমএস বার রাবারের আচ্ছাদন সহ বিয়ারিং সিস্টেমের সাথে বুলিয়ে দিতে হবে।

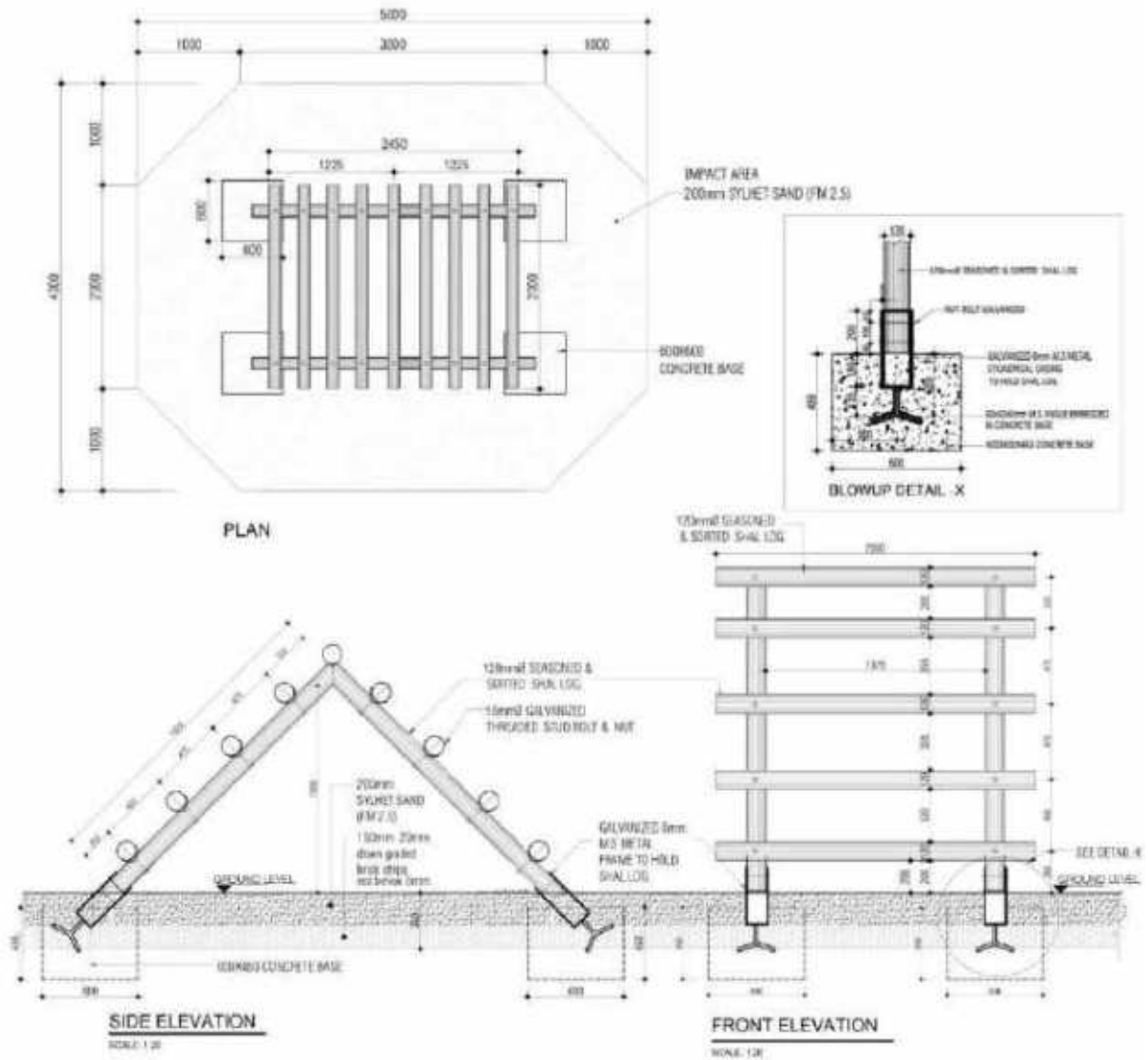
ওয়ার্কশপের চার্জ, ফিটিং, ফিক্সিং, কিউরিং ইত্যাদির জন্য মজুরি, ব্যাক ফিল সহ খনন কাজ, এক স্তর ইটের ফ্ল্যাট সোলিং সহ আর সি সি (R.C.C) কাজ ১:১.৫:৩- এই অনুপাতে করতে হবে। নকশা, অঙ্কন এবং নির্দেশনা অনুসারে রিইনফোর্সমেন্টের কাজ করতে হবে।

শাল কাঠের গুঁড়ির ব্যবহার: একটি স্বীকৃত সিজনিং প্ল্যান্টে আর্দ্রতা ও ওজন পরিমাপ করে কাঠের গুঁড়ি ব্যবহার করতে হবে। ১২% - ১৬% আর্দ্রতা পর্যন্ত গুঁড়িটিকে সিজনিং করতে হবে।

এই সরঞ্জামের সর্বমোট দাম পড়বে ১,২৮,৮০৭ টাকা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

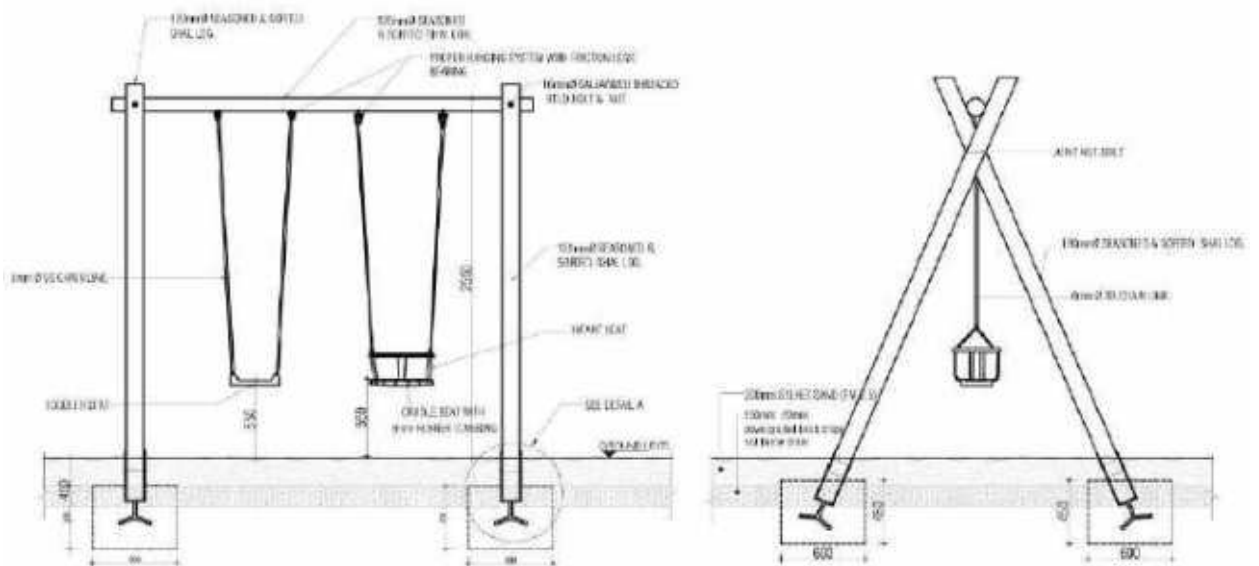
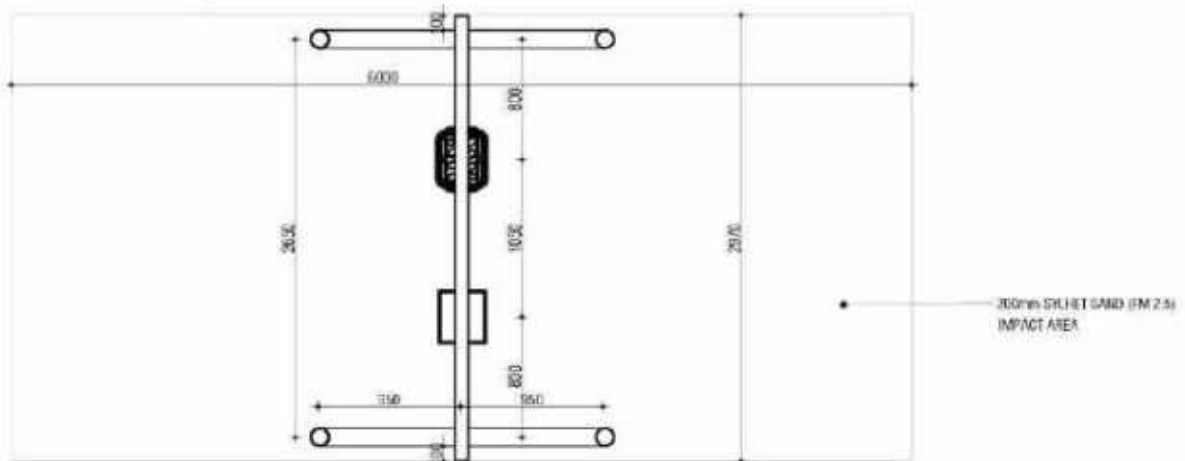


চিত্র ৫.২৬: কাঠ গোলা সেতু

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.২৭: দৈত ঝুলন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

vi. বুলনি ঢাকা

এটি ১২০ মিমি ব্যাসের পাকা এবং বাছাইকৃত শাল কাঠের গুঁড়ির সাহায্যে তৈরি। ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের ঝালাইকৃত ৩০০ মিলিমিটার লম্বা দুই প্রান্তবিশিষ্ট এবং শ্রেডযুক্ত নাটবল্টুর সাহায্যে ১ টি অনুভূমিক এবং ২ টি উল্লম্ব অংশ সঠিকভাবে যুক্ত করতে হবে। উল্লম্ব গুঁড়িগুলি নীচে ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিলিমিটার গভীর নলাকার এমএস কেসিংয়ে রাখতে হবে। কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস এর একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি'র ভিত্তিতে বসাতে হবে। কোণের সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা ২টি ২০০ মিলিমিটার লম্বা পা রয়েছে। কোণের সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা পা থাকবে। ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইম্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

৫৪০ মিলিমিটার বহিঃস্থ ব্যাসের টায়ার বাইন্ডিং এর সাথে ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের নাইলনের দড়ি (যার ব্রেকিং লোড LB ৮৬৬৬) দিয়ে বুলন শালকাঠের গুঁড়ির সাথে বিয়ারিং সিস্টেম এবং উপযুক্ত ঘর্ষণহীন হক বুলাতে হবে। শালকাঠের গুঁড়ির জন্য পানি প্রতিরোধী ম্যাট ফিনিশ উড সিলার ব্যবহার করতে হবে।

এই সরঞ্জামটির দাম পড়বে ১,০৭,৭৪৬ টাকা।

vii. আকাবাকা গুঁড়িলাফ

এটি ১২০ মিলিমিটার ব্যাসের পাকা এবং বাছাইকৃত শাল কাঠের গুঁড়ির সাহায্যে তৈরি। এতে ১৬ মিলিমিটার ব্যাসের ৮ টি উল্লম্ব কাঠ সঠিকভাবে ঝালাই করে ৩০০ মিলিমিটার দৈর্ঘ্যের দুই প্রান্তবিশিষ্ট একটি কাঠামো তৈরি করা হয় যা শ্রেডযুক্ত নাট-বল্টু দিয়ে যুক্ত। উল্লম্ব লগগুলির নিচের অংশ ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিলিমিটার গভীর নলাকার এমএস বার'এ স্থাপন করতে হবে। আবরণের কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস দিয়ে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে স্থাপন করতে হবে (নীচে ছবি দ্রষ্টব্য)। কোণের সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি গভীর পা থাকবে। ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইম্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

এই সরঞ্জামের দাম ১,২৫,০৬০ টাকা।

viii. বীদর বুল

এটি ১২০ মিলিমিটার ব্যাসের পাকা এবং বাছাইকৃত শাল কাঠের গুঁড়ির সাহায্যে তৈরি। এতে ২টি উল্লম্ব গুঁড়িতে ১টি অনুভূমিক গুঁড়ি নাট-বল্টুর সাহায্যে সঠিকভাবে যুক্ত হকরতে হয়। উল্লম্ব এবং অনুভূমিক গুঁড়িগুলোর ব্যাস ১৬ মিমি এবং দৈর্ঘ্য ৩০০ মিমি। উল্লম্ব গুঁড়িগুলির নিচের অংশ ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৯০০ মিমি গভীর নলাকার এমএস'এ স্থাপন করতে হবে। আবরণ কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস কোণে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিলিমিটার লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা পা থাকবে। ঝালাইকৃত এমএস পৃষ্ঠের সাথে ওয়েল্ডিং করে এই উপকরণটি তৈরি করতে হবে। এর জন্য ইম্পাত হালকা হওয়া উচিত যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

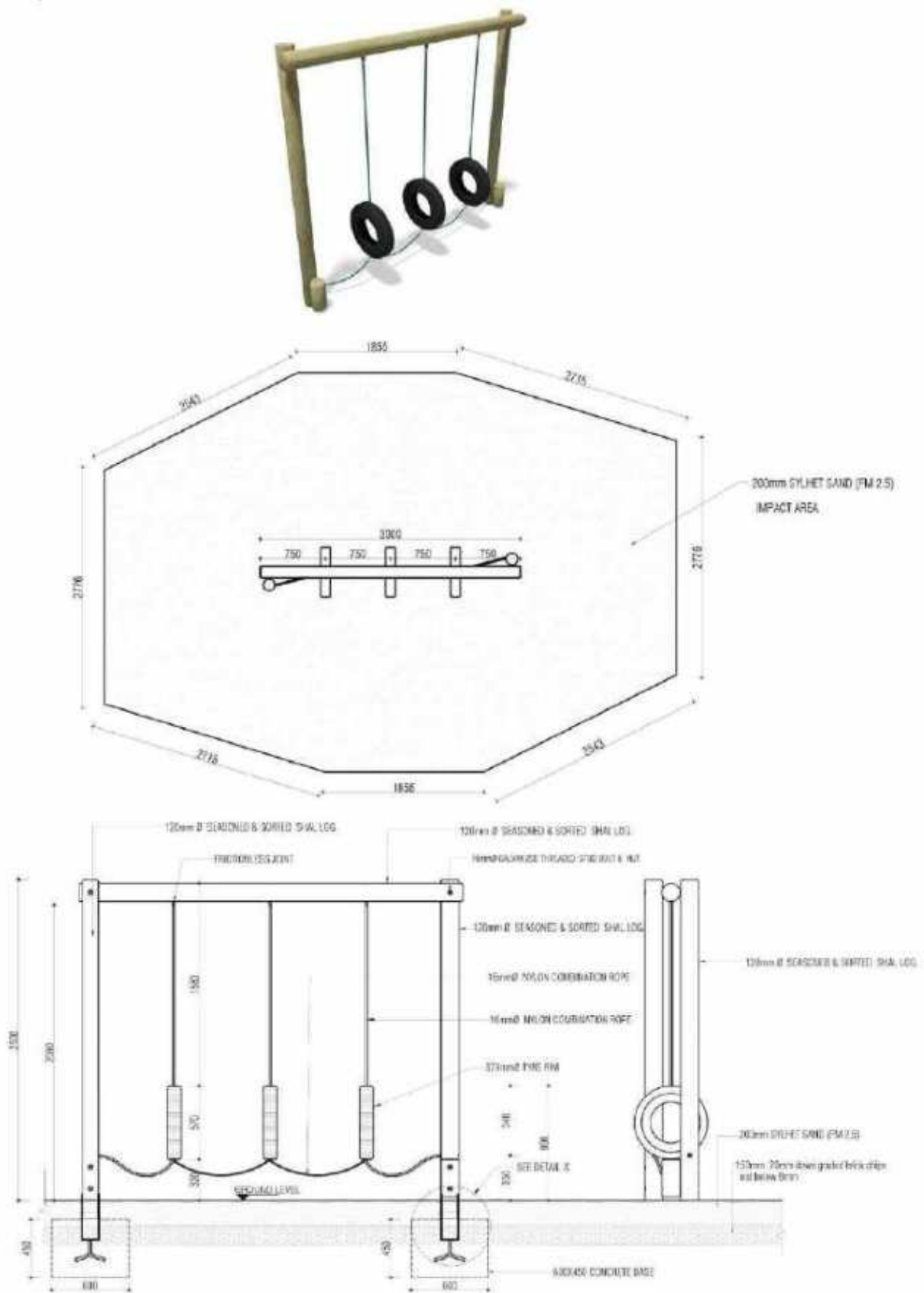
৫টি ৪০০ মিলিমিটার লম্বা ও ৮ মিলিমিটার ব্যাসের স্টেইনলেস স্টিলের চেইন লিঙ্ক (যার ব্রেকিং লোড ০.৫৩ MT) সহ উপযুক্ত ঘর্ষণহীন হক শাল কাঠের গুঁড়ির সাথে ঝালাতে হবে। শালকাঠের গুঁড়ির জন্য পানি প্রতিরোধী ম্যাট ফিনিশ উড সিলার ব্যবহার করতে হবে।

এই সরঞ্জামের দাম ৮০,৭০৩ টাকা।

চুড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

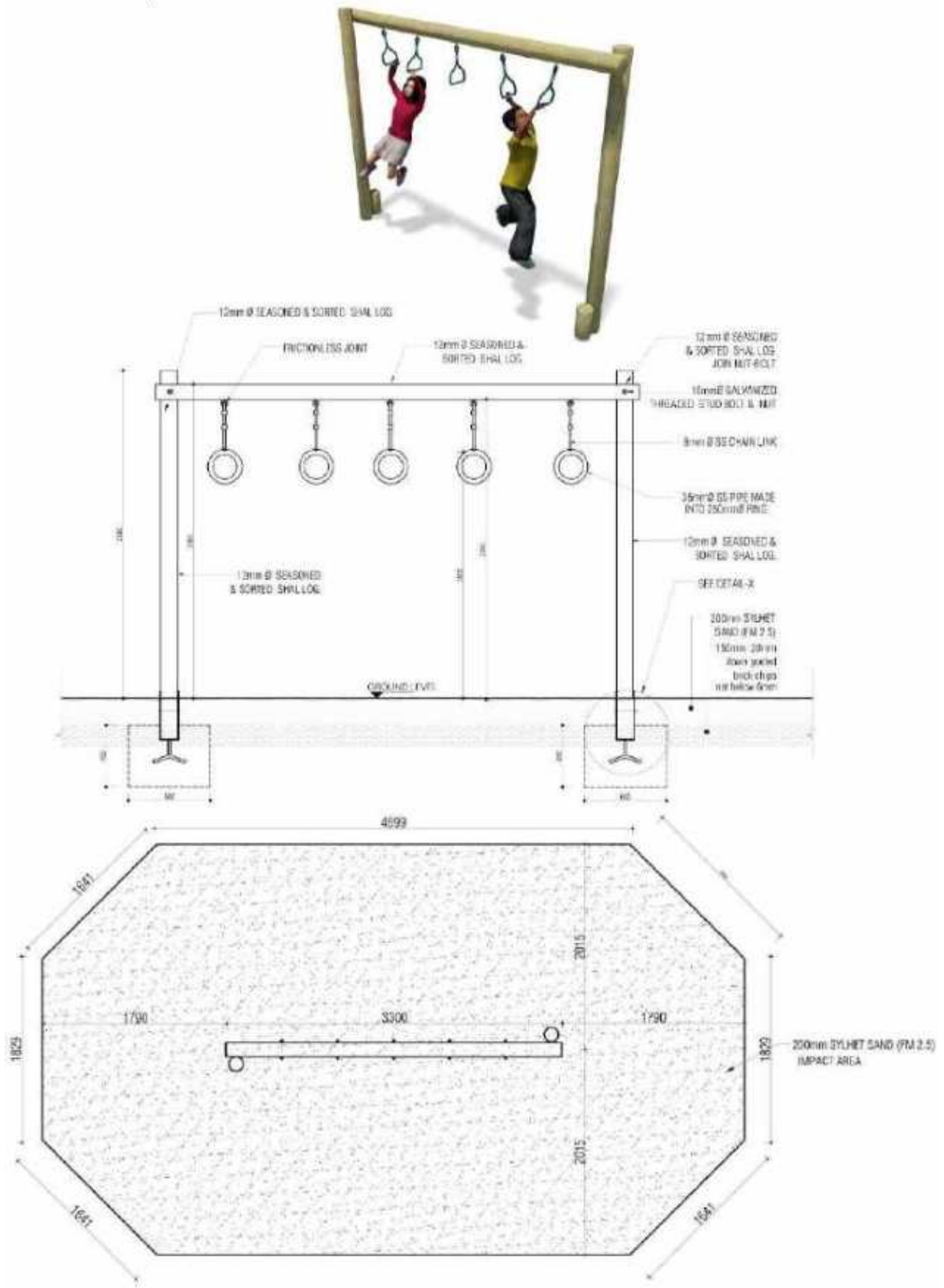


চিত্র ৫.২৮: ঝুলনি চাকা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৩০: বীদর বুল

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ix. গুড়িতে গুড়িতে লাফ

এটি ৯০ মিলিমিটার ব্যাসের পাকা এবং বাছাইকৃত শাল কাঠের গুড়ির সাহায্যে তৈরি করতে হবে। এর জন্য প্রথমে ১০টি ভিন্ন ভিন্ন উচ্চতার (৯০০ মিলিমিটার থেকে ৬০০ মিলিমিটার) উল্লম্ব অংশ স্থাপন করতে হবে। উল্লম্ব গুড়িগুলোর নিচের অংশ ৬ মিলিমিটার পুরু ও ন্যূনতম ৬০০ মিলিমিটার গভীর নলাকার এমএস কেসিংয়ে রাখতে হবে। কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস কোণে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিমি লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা ভিত্তি থাকবে। এর জন্য হালকা ইস্পাত ব্যবহার করতে হবে যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

এই সরঞ্জামের দাম ১,১৩,০০০ টাকা।

x. ডিগবাজি কাঠামো

এটি পাকা এবং বাছাইকৃত ১০০x১০০ মিমি উল্লম্ব শাল কাঠের গুড়ি দিয়ে তৈরি যা পরস্পর ভালভাবে যুক্ত। শাল কাঠের গুড়িগুলো ৩৩.৪ মিলিমিটার ব্যাসের, ৩টি এমএস পাইপের সাথে সংযুক্ত। সমস্ত পাইপ এবং লগ সংযোগে একটি ৬ মিমি পুরু এমএস প্লেট এবং শ্বেডযুক্ত নাট সহযোগে এটাকে স্থাপন করতে হবে। উল্লম্ব গুড়িগুলোর নিচের অংশ ৬ মিমি পুরু ও ন্যূনতম ১২০০ মিমি গভীর নলাকার এমএস কেসিংয়ে স্থাপন করতে হবে। কেসিংটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস কোণে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট সহ একটি আরসিসি কংক্রিটের ভিত্তিতে বসাতে হবে। এটার সংযোগস্থলে একটি ৪৫০ মিমি লম্বা এবং ২টি ২০০ মিমি লম্বা ভিত্তি রয়েছে। এর জন্য হালকা ইস্পাত ব্যবহার করতে হবে যার ন্যূনতম সহ্য ক্ষমতা $f_y = ২৫০$ MPa।

এই সরঞ্জামের দাম ৬৯,৫৮৯ টাকা।

xi. দোলাদুলি গুড়ি

এটি ৫০ মিমি ব্যাসের এসএস পাইপ, ৬ মিমি পুরু এম এস প্লেট এবং বক্স সহ ১৫০x১৫০ মিমি পুরু কাঠের গুড়ি দিয়ে তৈরি। ৩২ মিমি ব্যাসের লোহার দন্ডের সাথে ২০ মিমি ব্যাসের নাট-বল্ট, হাতলের জন্য ২ মিমি পুরু এবং ২০ মিমি ব্যাসের এমএস পাইপ লাগবে। ৩৮ মিমি x ৬ মিমি সাইজের এমএস ব্র্যাকেট, করাতের জন্য হেভি ডিউটি বিয়ারিং, হ্যান্ডেলের জন্য ৮ মিমি পুরু রাবার কভারিং এবং এমএস পৃষ্ঠে পাউডার কোটেড হিট পেইন্টের সাথে সঠিক ঢালাই দিতে হবে। এছাড়াও এতে খনন কাজ, এক স্তরের ইটের ফ্ল্যাট সোলিং, আরসিসি কাজ (১:১.৫:৩ অনুপাতে), রিইনফোর্সমেন্ট কাজ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই সরঞ্জামের জন্য খরচ পড়বে ৮৯,২৬১ টাকা।

xii. আরোহী দেয়াল

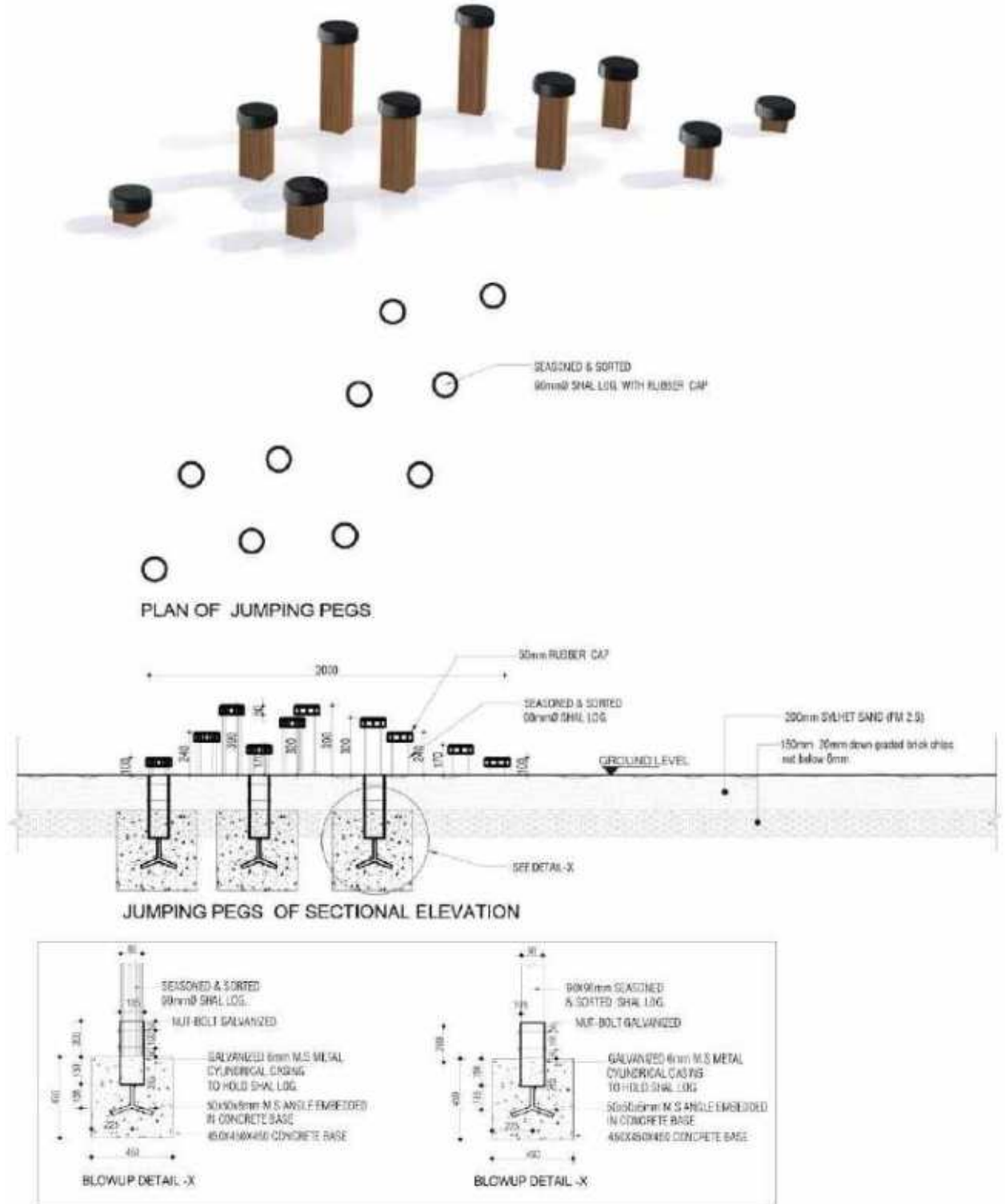
এটি একটি বাঁশের প্রাচীর এবং কাঠের আরোহণ ক্ল্যাম্প দিয়ে তৈরি। আরোহণের প্রাচীরটি ৫০x৫০ মিমি x ৬ মিমি এমএস কোণে তৈরি একটি ফর্ক জয়েন্ট দিয়ে মাটিতে বসাতে হবে।

এই সরঞ্জাম প্রস্তুতিতে খরচ ৯৭,৫৮৭ টাকা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

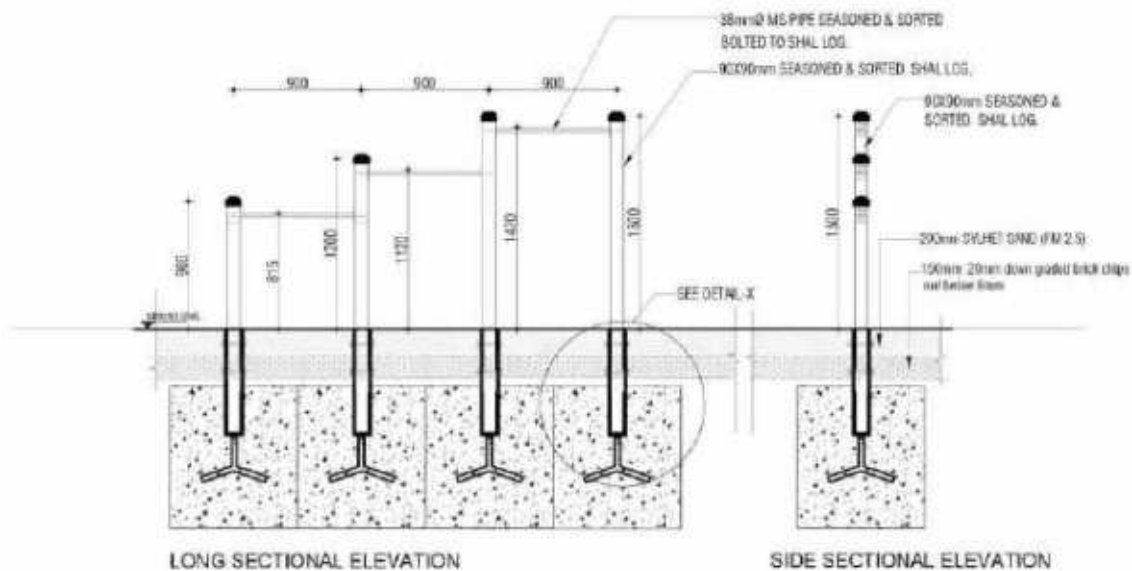
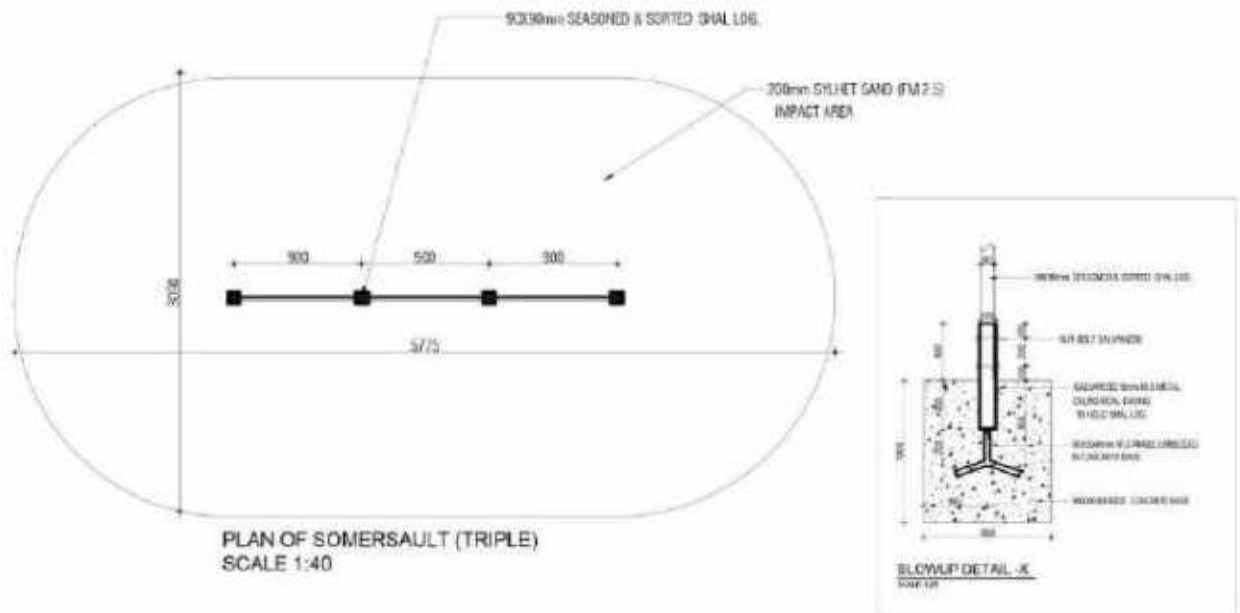
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৩১: গুঁড়িতে গুঁড়িতে লাফ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

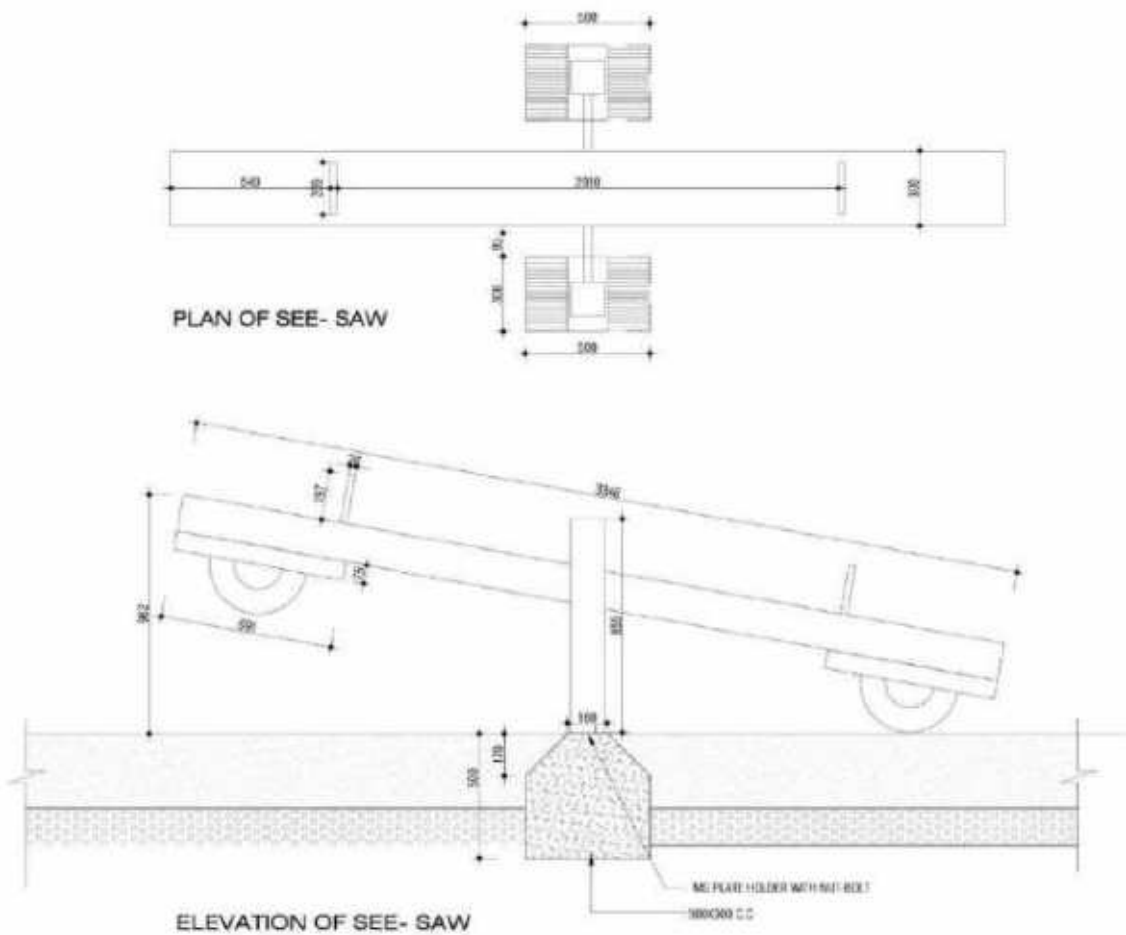


চিত্র ৫.৩২: ডিগবাজি কাঠামো

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

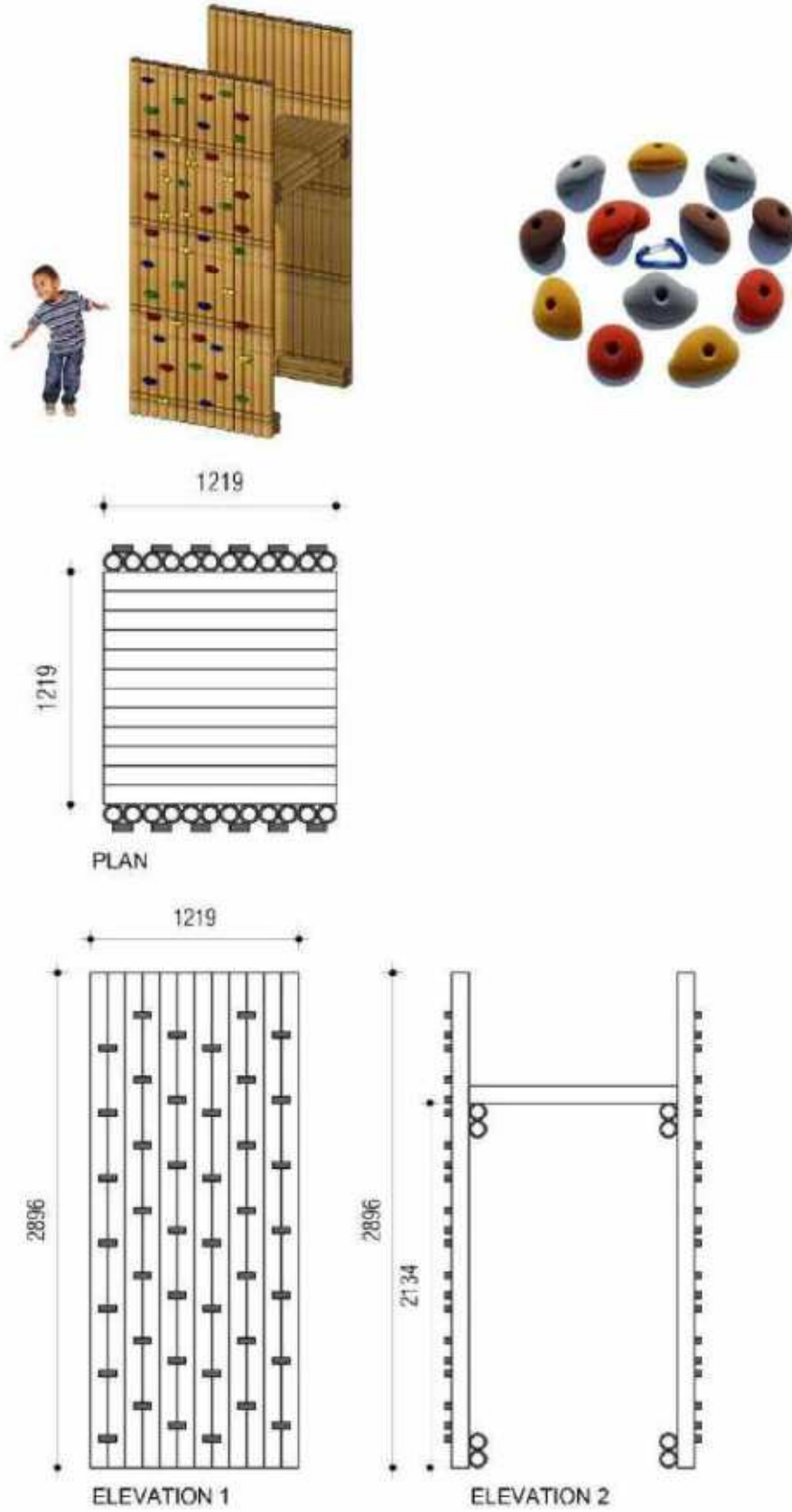
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৩৩: দোলাদুলি গুঁড়ি

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৫.৩৪: আরোহী দেয়াল

অধ্যায় ৬: দেশের প্রতিটি উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, পার্ক স্থাপনের পরিকল্পনা

আউটডোর খেলাধুলা এবং শারীরিক ব্যায়াম স্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত উপকারী। পূর্ববর্তী অধ্যায়ে এ বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। এছাড়া, গত নির্বাচনী ইশতেহারে বর্তমান সরকার শহরাঞ্চলের সুযোগ-সুবিধাকে গ্রামীণ এলাকায় সম্প্রসারণের ঘোষণা দিয়েছে। দেশের প্রতিটি উপজেলায় মিনি স্টেডিয়াম, পার্ক স্থাপনের প্রচেষ্টা সরকারের উক্ত প্রতিশ্রুতি পূরণে সহায়তা করবে। এই অধ্যায়ে, গণপরিসর বা কমিউনিটি স্পেসের কয়েকটি উদাহরণ দেওয়া হবে এবং এরপর বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে অল্প সময়ের জন্য পাওয়া স্থান সহ কীভাবে অন্যান্য জায়গাগুলোকে ব্যবহার করা যেতে পারে তা নিয়ে আলোচনা করা হবে এবং শেষে, কয়েকটি স্থান সম্পর্কে (যা বিস্তারিত নকশা প্রণয়নের জন্য নির্বাচিত হয়েছে) বর্ণনা করা হবে।

৬.১. বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে প্রস্তাবিত কিছু আউটডোর বিনোদন সুবিধার ধারণা

পূর্ববর্তী অধ্যায়সমূহের বর্ণনা, পরিসংখ্যান এবং চিত্র থেকে এটা প্রতীয়মান হয় যে বাংলাদেশে গণপরিসর এবং কমিউনিটি স্পেস এর পরিমাণ বৃদ্ধির বিশাল সম্ভাবনা রয়েছে। এই জায়গাগুলো পার্ক, খেলার জায়গা, মাঠ, জলাশয়ের-প্রান্ত, জলাশয় ইত্যাদি হিসাবে রূপান্তরিত হতে পারে। নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদসমূহে এই ধরনের জায়গা তৈরির উদাহরণ দেয়ার চেষ্টা করা হয়েছে।

৬.১.১. জলাশয়ের কিনারা

জলাশয়ের প্রান্তে অবস্থিত বিভিন্ন মাপের জমিগুলো প্রাণবন্ত এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক গণপরিসর তৈরির জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। এ ধরনের উন্নয়নে প্রাকৃতিক জলাশয়গুলোকে রক্ষা করার পাশাপাশি গণপরিসরের পরিমাণ বাড়ার সম্ভাবনা রয়েছে। ভূমির প্রাপ্যতা এবং প্রাকৃতিক প্রেক্ষাপট অনুযায়ী গণপরিসর বিভিন্ন স্কেল'এ তৈরি করা যেতে পারে। জলাশয়ের প্রান্তের স্থানগুলোর মধ্যে রয়েছে ঘাট, পথচারী-সেতু, হাঁটার পথ ইত্যাদি। নিম্নে এ ধরনের কিছু উদাহরণ প্রদান করা হল:

i. ঘাট

অবহেলিত হ্রদ এবং নদীগুলোকে ঘাটগুলো পুনরুজ্জীবিত করতে পারে। এগুলো কেবল যাতায়াতের জন্যই ব্যবহৃত হয় না, এগুলো মিথস্ক্রিয়া এবং সামাজিকীকরণের স্বতঃস্ফূর্ত স্থান হিসাবেও কাজ করে। তাছাড়া, ঘাট অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের একটি কেন্দ্রবিন্দু'ও হতে পারে। যেহেতু ঘাটের মাধ্যমে সারাদিন অনেক মানুষ চলাচল করে থাকে, তাই এর পাশে বিভিন্ন অর্থনৈতিক কার্যক্রমও স্বতঃস্ফূর্তভাবে বৃদ্ধি পেতে পারে।

ঘাটগুলোকে গুরুত্বপূর্ণ রাস্তার শেষ বিন্দু হিসাবে নকশা (ডিজাইন) করা যেতে পারে। এই নকশায় ব্যবহারকারীদের বৈচিত্র্য এবং পরিমাণ বিবেচনা করা অপরিহার্য যেন এটি একটি সফল গণপরিসর হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

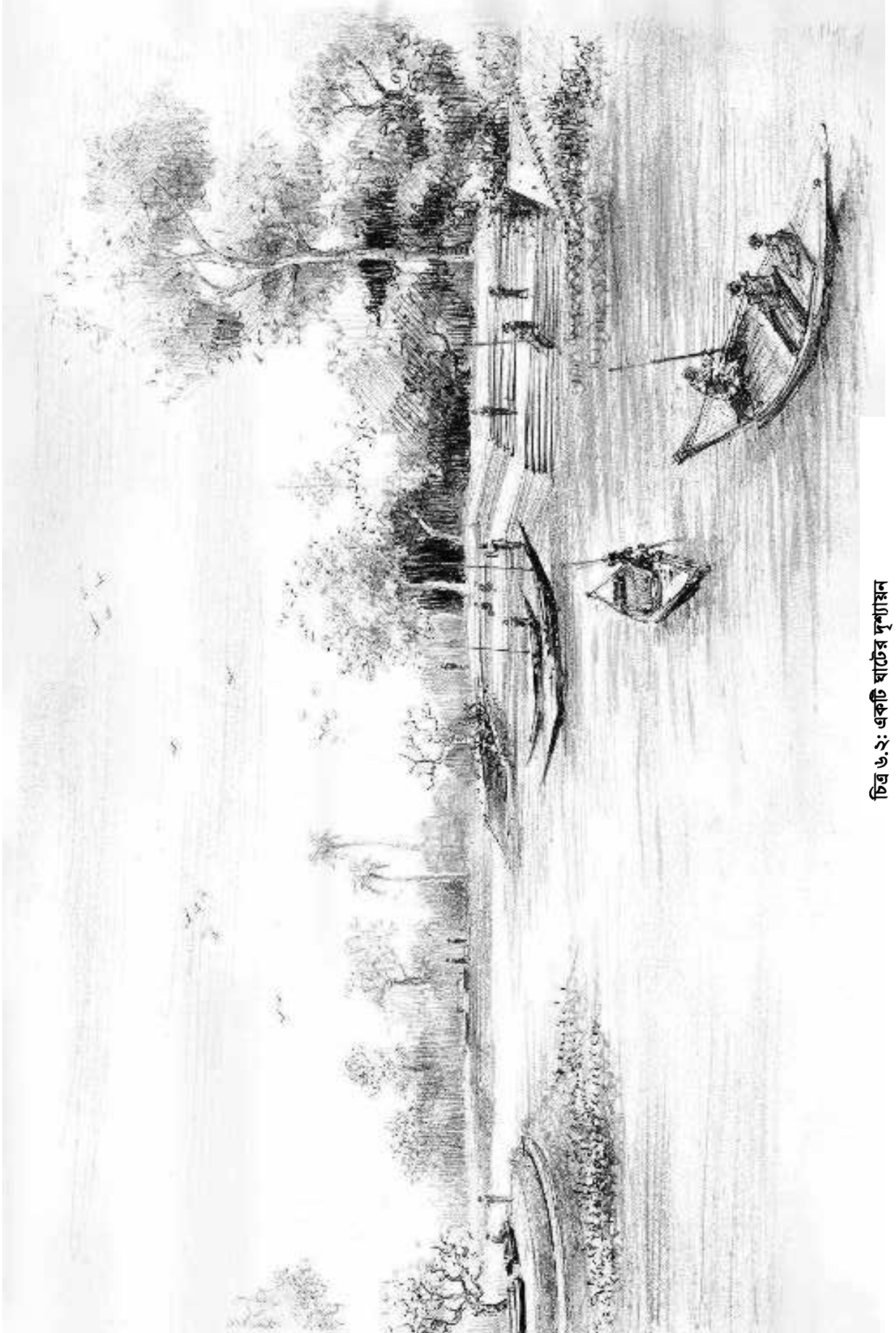
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.১: একটি ঘাটের নকশা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২: একটি ঘাটের দৃশ্যমান

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ii. সামাজিক-সাংস্কৃতিক কার্যকলাপের স্থান

জলাশয়ের-প্রান্ত সাংস্কৃতিক এবং সামাজিক অনুষ্ঠান এবং সমাবেশের স্থান হতে পারে। পর্যাপ্ত জমি পাওয়া গেলে সেখানে অনুষ্ঠানের স্থানসহ বা অনুষ্ঠানের স্থানবিহীন কয়েকটি ধাপে বসার জায়গা দিয়ে বিভিন্ন অনুষ্ঠান আয়োজনের জন্য প্রদান করা যেতে পারে। এই স্থানগুলোর আকার (স্কেল) প্রেক্ষাপট এবং ব্যবহারকারীর চাহিদা অনুযায়ী নির্ধারিত হওয়া উচিত। গ্রামীণ পরিবেশে, গাছপালাসহ একটি অর্ধবৃত্তাকার ঘাটে বসার জায়গা বড় অ্যাম্ফিথিয়েটারের চাহিদা মেটাতে পারে। এই ধরনের স্থানগুলোর সুবিধা হল এই যে এগুলো একইসাথে সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান এবং ব্যবহারকারীদের অবসর সময় কাটানো- উভয় ধরনের কাজেই ব্যবহৃত হতে পারে।

iii. পায়ের-হাঁটা পথ

জলাশয়ের প্রান্ত বরাবর পায়ের-হাঁটা পথগুলো নকশা করতে পারলে আরও ভাল সংযোগ নিশ্চিত করার পাশাপাশি মিথস্ক্রিয়ার জায়গা তৈরি করা যায়। এছাড়াও, হাঁটার পথগুলো তীরভূমি সুরক্ষা করতে পারে, জলাশয়ের সীমানা নির্ধারণ এবং দখল প্রতিরোধ করতে পারে। হাঁটার পথগুলো যেখানে সম্ভব মাটিতে হতে পারে এবং তা সম্ভব না হলে পানির উপর'ও তৈরি করা যেতে পারে।

iv. বাঁশের সেতু

বাঁশের সেতু স্থানীয়ভাবে ব্যবহৃত সাঁকোর একটি উন্নত সংস্করণ। এই সেতুগুলোকে জলাশয়ের মাঝখান দিয়ে সংযোগের উপায় ছাড়াও শান্ত এবং নিরিবিধি এক ধরনের গণপরিসর হিসাবে ব্যবহার করার জন্য নকশা করা যেতে পারে। বাঁশের সেতুগুলো সস্তা এবং তৈরি করা সহজ, যা গ্রামীণ পরিবেশে তৈরির জন্য আদর্শ একটি বিকল্প। সংলগ্ন পাড়াগুলোর সুবিধার জন্য এই সেতুগুলো সামাজিক স্থানগুলোর ছোট পকেটগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করে ডিজাইন করা যেতে পারে।

v. পকেট পার্ক

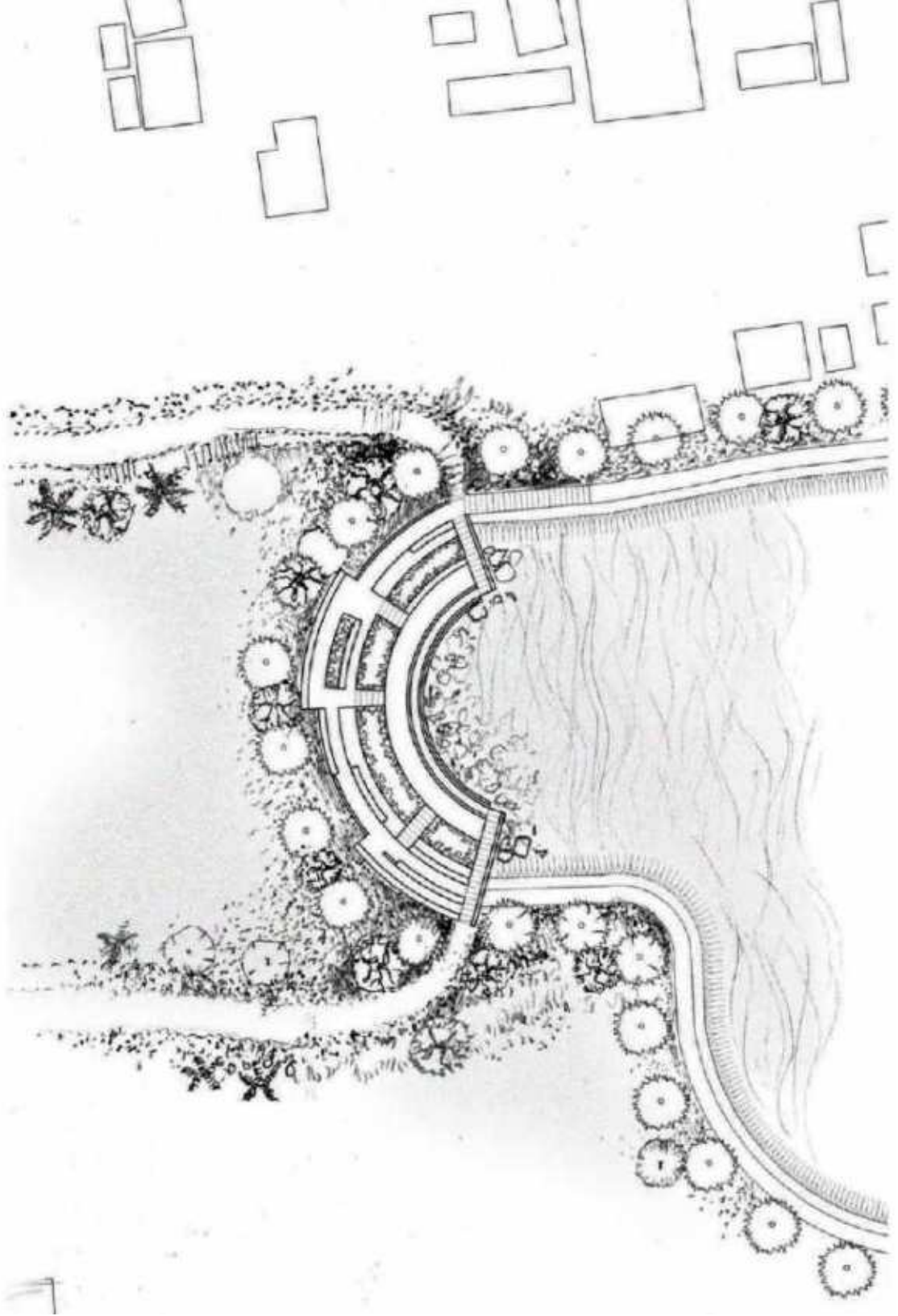
যেখানে জলাশয়ের প্রান্ত যথেষ্ট প্রশস্ত সেখানে বৃক্ষরোপণ সহ ছোট পকেট পার্ক এবং ছায়াযুক্ত বসার জায়গা প্রদান করা যেতে পারে। এই পার্কগুলো আশেপাশের মানুষের জন্য ছোট পরিসরে জমায়েতের স্থান হতে পারে। এগুলো বিভিন্ন প্রজাতির পাখি এবং ছোট ছোট প্রাণীদের আকর্ষণ করে এবং এর ফলে এলাকার জীব-বৈচিত্র্য বাড়াতেও অবদান রাখতে পারে।

vi. বসার জায়গা

মিথস্ক্রিয়ামূলক বিশ্রামের জায়গা তৈরি করতে আউটডোরে বিভিন্ন ধরনের টেকসই এবং নমুনা আসবাবপত্র ডিজাইন করা যেতে পারে যা জল-প্রান্তের হাঁটার পথ বরাবর স্থাপন করা যাবে। বসার জন্য উপকরণের নকশায় ছায়া প্রদানের জন্য বৃক্ষরোপণকে অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। মিথস্ক্রিয়া সহজতর করার জন্য বসার জায়গাগুলো একে অপরের মুখোমুখি স্থাপন করা যেতে পারে, বা জলাভূমির মুখোমুখি সাজানো যেতে পারে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

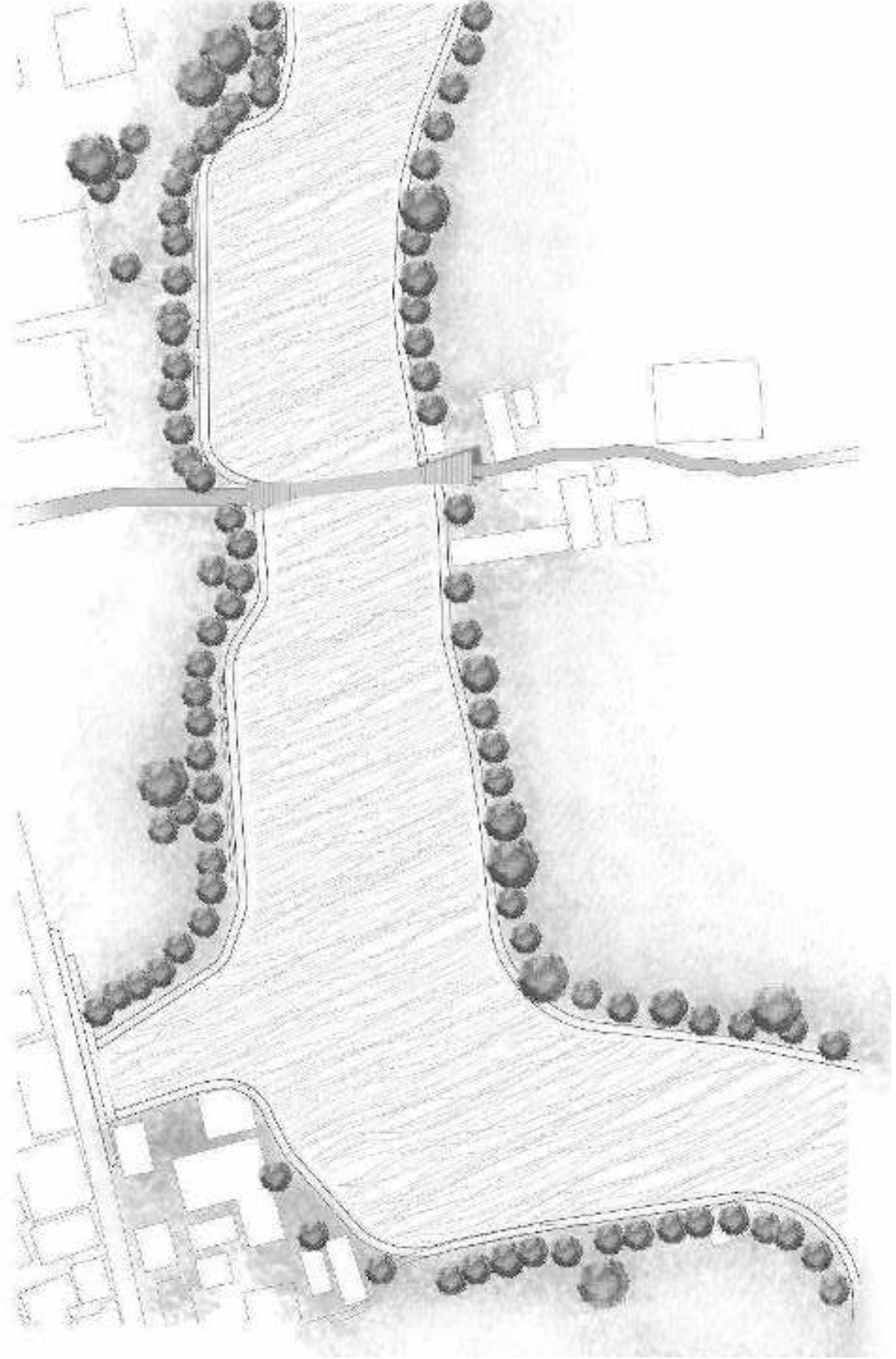
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩: সামাজিক-সাংস্কৃতিক কার্যকলাপের স্থান

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

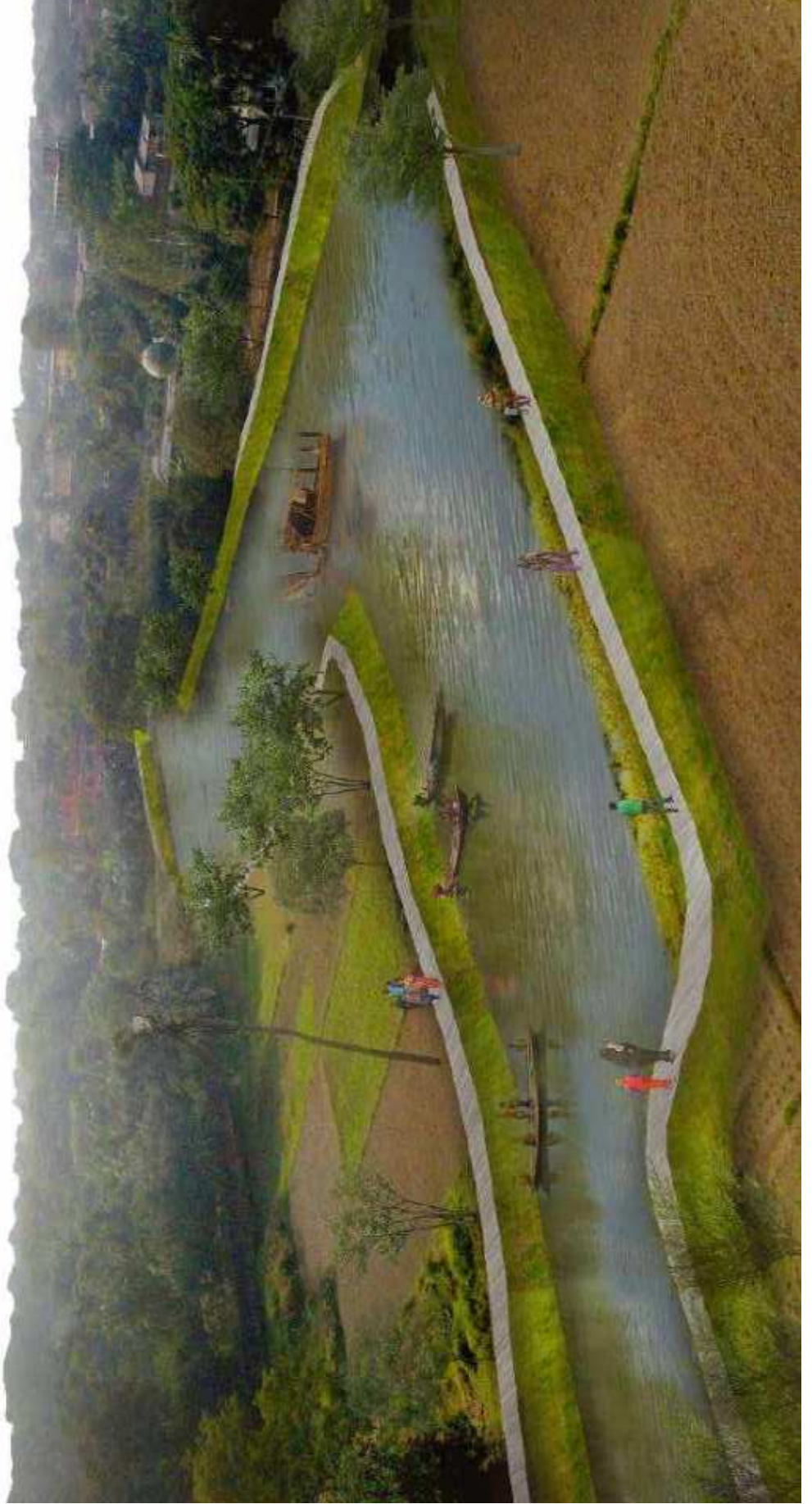
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪: পানির ধারে হাটার পথ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

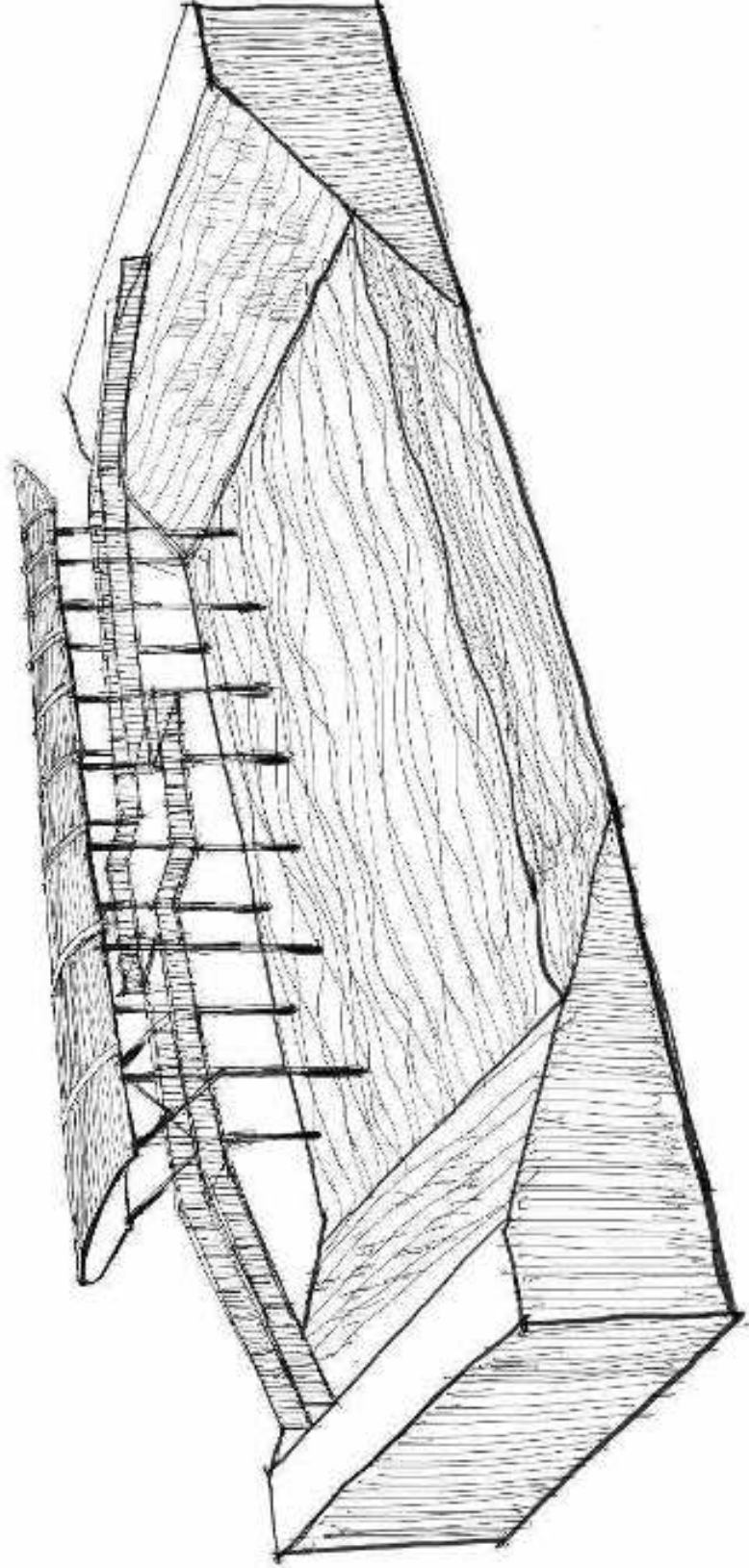
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫: পানির খারে হাটার পথ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

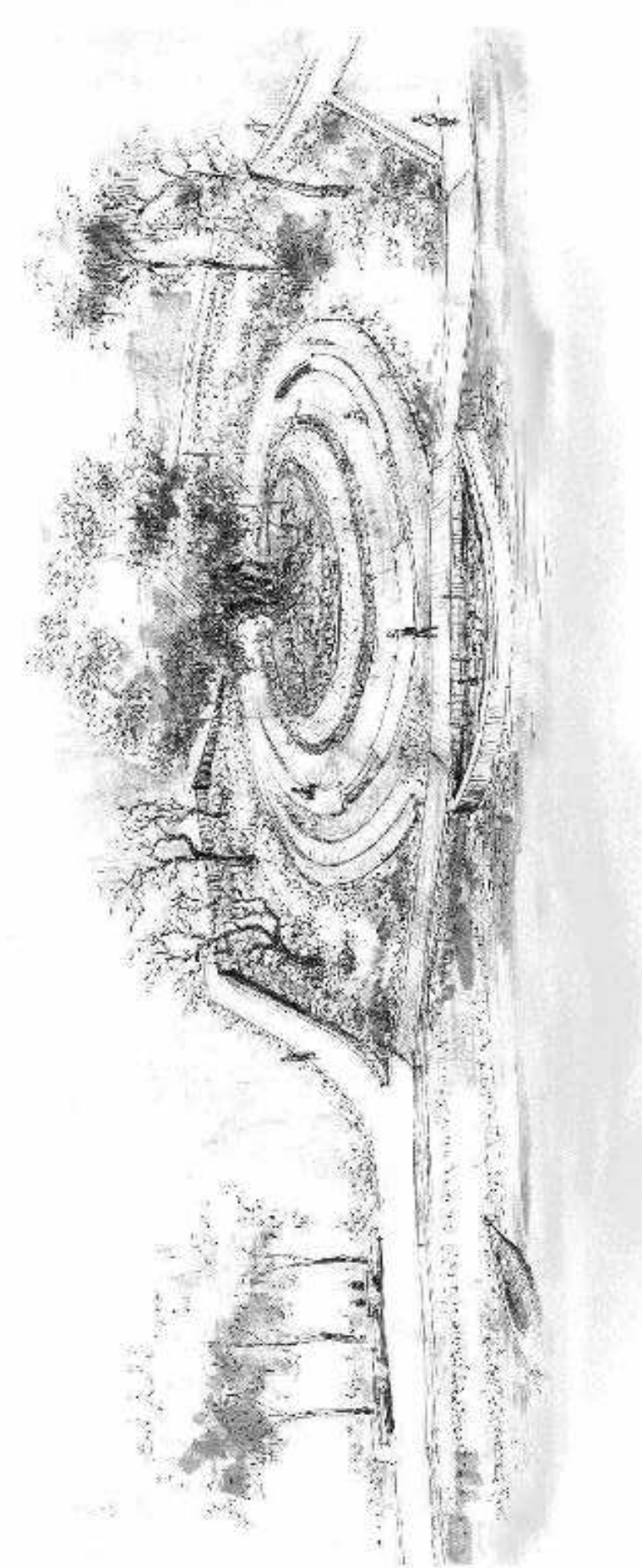
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৬: বাঁশের তৈরি পায়ে হাটার ব্রিজ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

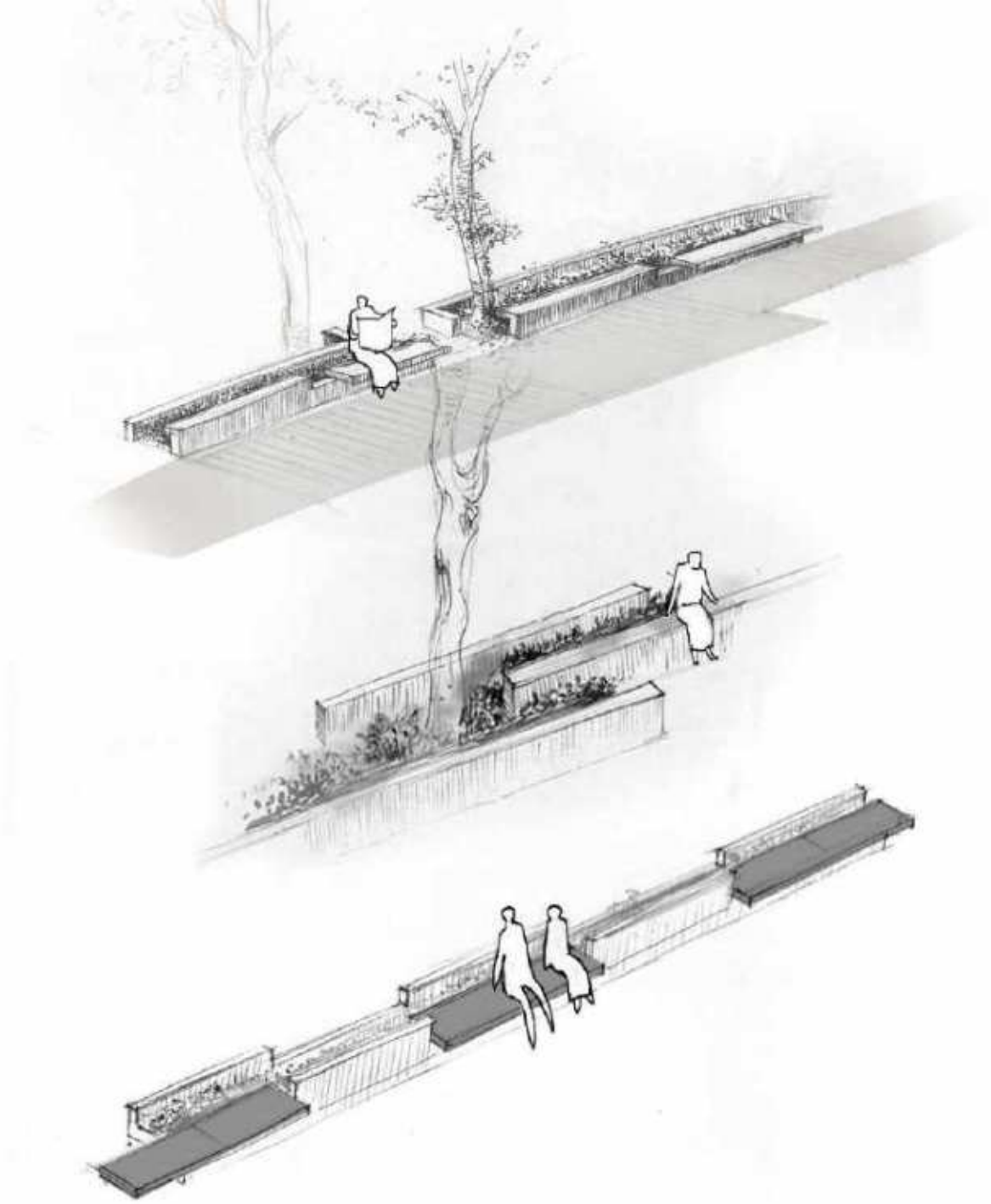
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৭: পকেট পার্ক

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৮: আউটডোরে বসার ব্যবস্থা

৬.২. গণপ্রাঙ্গন

গণপ্রাঙ্গন হল একটি উন্মুক্ত গণপরিসর যার কেন্দ্রে একটি প্রমাণ আকারের (৫-এ-সাইড) ফুটবল মাঠ এবং এর চারপাশে ব্যবহার করার মত জায়গা থাকবে। নির্বাচনী ইশতেহারের অধ্যায় ৩.১১ অনুসরণ করে এই ব্যবহারিক স্থান নির্ধারণ করা হয়েছে। মাঝের মাঠটি একটি পায়ে হাঁটা পথ দিয়ে ঘেরা থাকবে। এই কমপ্লেক্সের চারপাশে ৪ টি প্রধান ব্লক থাকতে পারে: (ক) অর্থনৈতিক ব্লক

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

(খ) পরিষেবা এবং ব্যবস্থাপনা ব্লক (গ) বিশ্রাম ব্লক এবং (ঘ) এনগেজমেন্ট ব্লক। অর্থনৈতিক ব্লকটি মিনি স্টেডিয়ামের গ্যালারি এবং নিচের দোকানগুলো নিয়ে গঠিত হবে। সার্ভিস এবং ম্যানেজমেন্ট ব্লকে একটি ম্যানেজমেন্ট অফিস এবং একটি সুযোগ সুবিধা নিয়ে গঠিত। বিশ্রাম ব্লকে একটি অপেক্ষা করার জায়গা এবং পাবলিক টয়লেট থাকবে এবং এনগেজমেন্ট ব্লকে থাকবে লাইব্রেরি, ক্যাফে, যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র ইত্যাদির মত কিছু কার্যক্রম। এই পুরো এলাকাটি বিভিন্ন অঞ্চলের ব্যবহারকারীদের বিভিন্ন প্রয়োজন অনুসারে প্রয়োজনীয় কার্যক্রমগুলোকে অন্তর্ভুক্ত করবে। এই কমপ্লেক্সটির কোণার দিকগুলো দিয়ে একে অপরের সাথে যুক্ত থাকবে।

৬.২.১. ধারণাগত বিষয়াদি

গণপ্রাঙ্গণটি কয়েকটি ধাপে গড়ে তোলা যেতে পারে। এই কমপ্লেক্সের মূল ধারণাটি হল এমন একটি গণপরিসর গড়ে তোলা যার কেন্দ্রে থাকবে একটি উন্মুক্ত জায়গা এবং এটিকে সহায়তা করার জন্য চারপাশে প্রয়োজনীয় ব্লক সহ একটি কমিউনিটি সেন্টার তৈরি করা। এই কমপ্লেক্সটির নকশা বাংলার আঞ্চলিক সংস্কৃতিতে প্রচলিত একটি প্রাচীন গাঁথা থেকে অনুপ্রাণিত হয়ে তৈরি করা হয়েছে যা মূলতঃ বাংলার বিখ্যাত দার্শনিক খনার একটি বচন। বচনটি নিম্নরূপ-

“দক্ষিণ দুয়ারী ঘরের রাজা,
পূব দুয়ারী তাহার প্রজা,
পশ্চিম দুয়ারীর মুখে ছাই,
উত্তর দুয়ারীর খাজনা নাই”

এই সহজ বচনটি আমাদের প্রেক্ষাপটে একটি কম্পাউন্ডের ভেতরে ভবনসমূহ সাজানোর মূল নীতির সারসংক্ষেপ। বচনটি নির্দেশ করে যে বিল্ডিংয়ের জন্য দক্ষিণমুখী অভিমুখ আমাদের প্রেক্ষাপটে সবচেয়ে উপযুক্ত, যেখানে পশ্চিম এবং উত্তরমুখী প্রবেশদ্বার সবচেয়ে অসুবিধাজনক। গণপ্রাঙ্গণের কাঠামোটি কোণার দিকে উন্মুক্ত করে নকশা তৈরি করা হয়েছে, যাতে এটি দক্ষিণ দিকে আংশিক উন্মুক্ত থাকার মাধ্যমে যে কোন পরিস্থিতিতে কাজ করতে সক্ষম।

কয়েকটি ধাপে এই ধরনটি (ফর্ম'টি) তৈরি করা হয়েছে। এগুলো হল:

প্রথমত, একটি কেন্দ্রীয় উন্মুক্ত স্থান ধারণ করার জন্য ব্যবহারিক স্থানগুলো প্রান্তে স্থাপন করা হয়েছে।

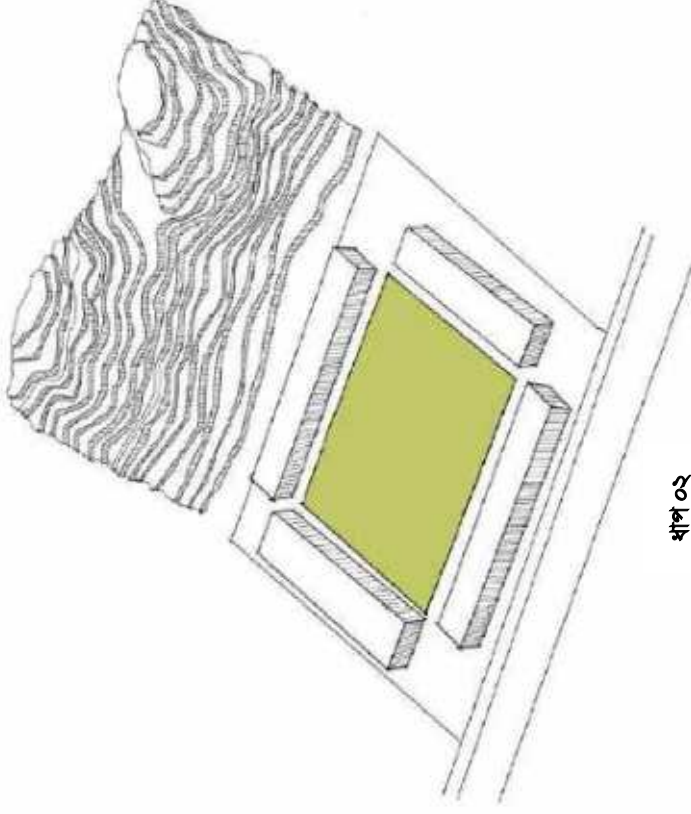
দ্বিতীয়ত, কমপ্লেক্সটিকে তার চারদিকে উন্মুক্ত করার জন্য ব্যবহারিক ব্লকগুলোর কোণগুলোতে কাটা হয়েছে।

তৃতীয়ত, কেন্দ্রীয় উন্মুক্ত স্থানটি একটি প্রমাণ আকারের খেলার মাঠে রূপান্তরিত হয়েছে এবং এটিকে ঘিরে একটি হাঁটার পথ রাখা হয়েছে। হাঁটার পথটি অভ্যন্তরীণ স্থানটিকে বাইরের রাস্তার সাথে সংযুক্ত করবে এবং কমপ্লেক্সে ঢোকার ব্যবস্থা করবে।

সর্বশেষে, বিভিন্ন ধরনের ব্যবহারিক ব্লক এই কমপ্লেক্সের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে এবং এনগেজমেন্ট ব্লকটি স্থানটি চাহিদা অনুযায়ী নকশা করা হয়েছে। এছাড়াও, কমপ্লেক্সের সাথে জনসাধারণের মিথস্ক্রিয়াকে উৎসাহিত করার জন্য বিভিন্ন প্রজাতির গাছ এবং বাগান যুক্ত করা হয়েছে।

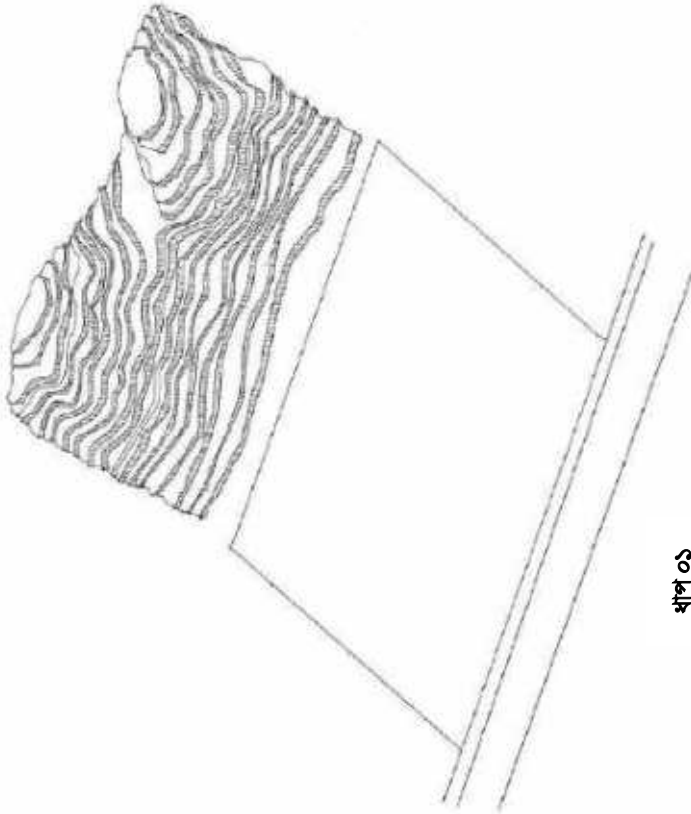
চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



খাপ ০২

নির্বাচিত জমিটির ধার ধৈবে কাঠামো রকগুলি স্থাপন করা হল যাতে রকগুলি দ্বারা একটি কেন্দ্রীয় উঠান তৈরী হয়। জমির আকারভেদে, একই মূলনীতি মেনে, রকগুলি বিভিন্নভাবে বিন্যস্ত করা যায়।



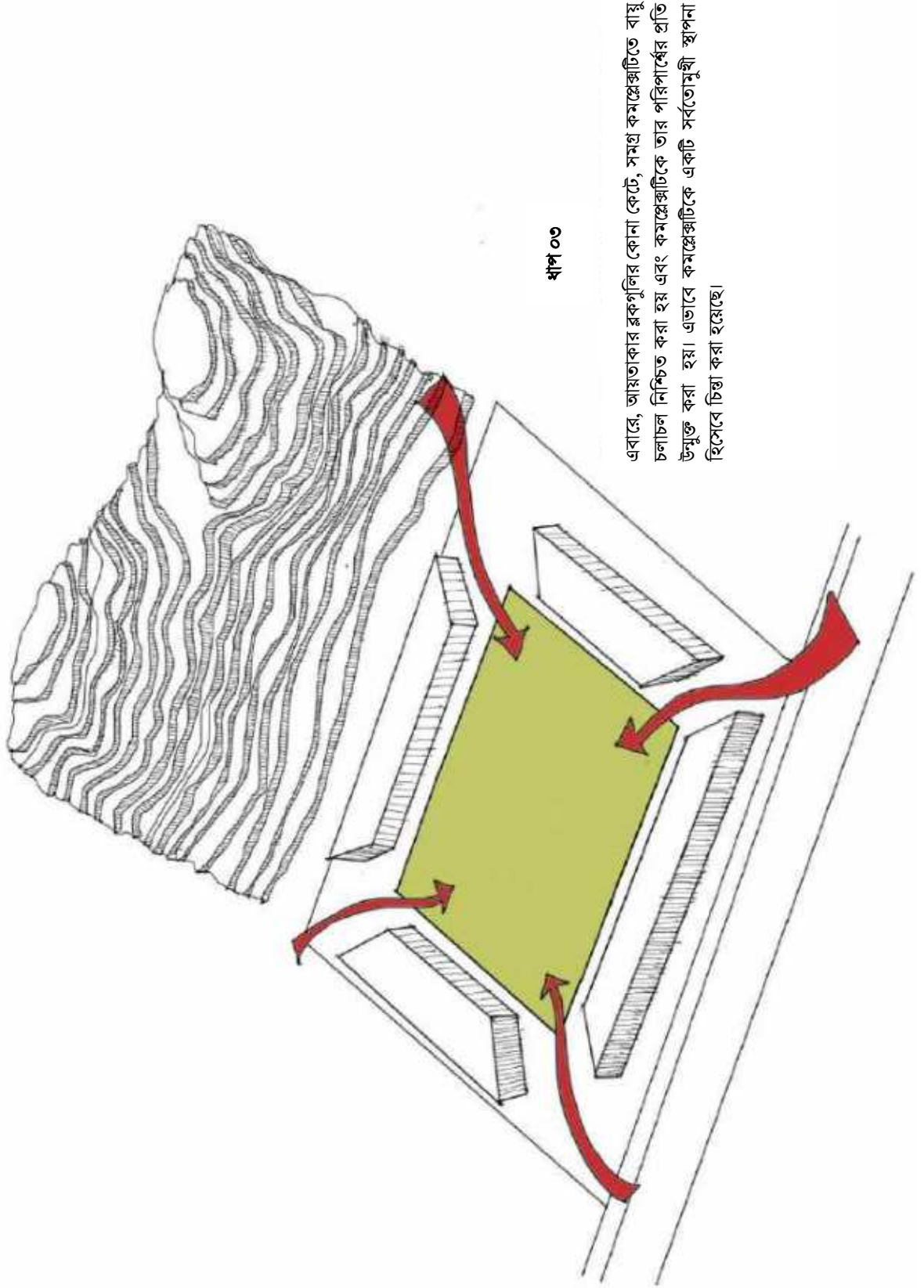
খাপ ০১

প্রথমেই নকশাটি বাস্তবায়নের জন্য একটি উপযুক্ত জমি নির্বাচন করা হল। নির্বাচিত জমিটির পারিপার্শ্বিক সামাজিক এবং ভৌগলিক অবস্থাভেদে নকশাটি নানাভাবে রূপান্তরিত হবে। এখানে, আলোচনার সুবিধার্থে, নকশাটি একটি পাহাড়ি অঞ্চলে বিশেষনা করা হল।

চিত্র ৬.৯: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উদেষ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

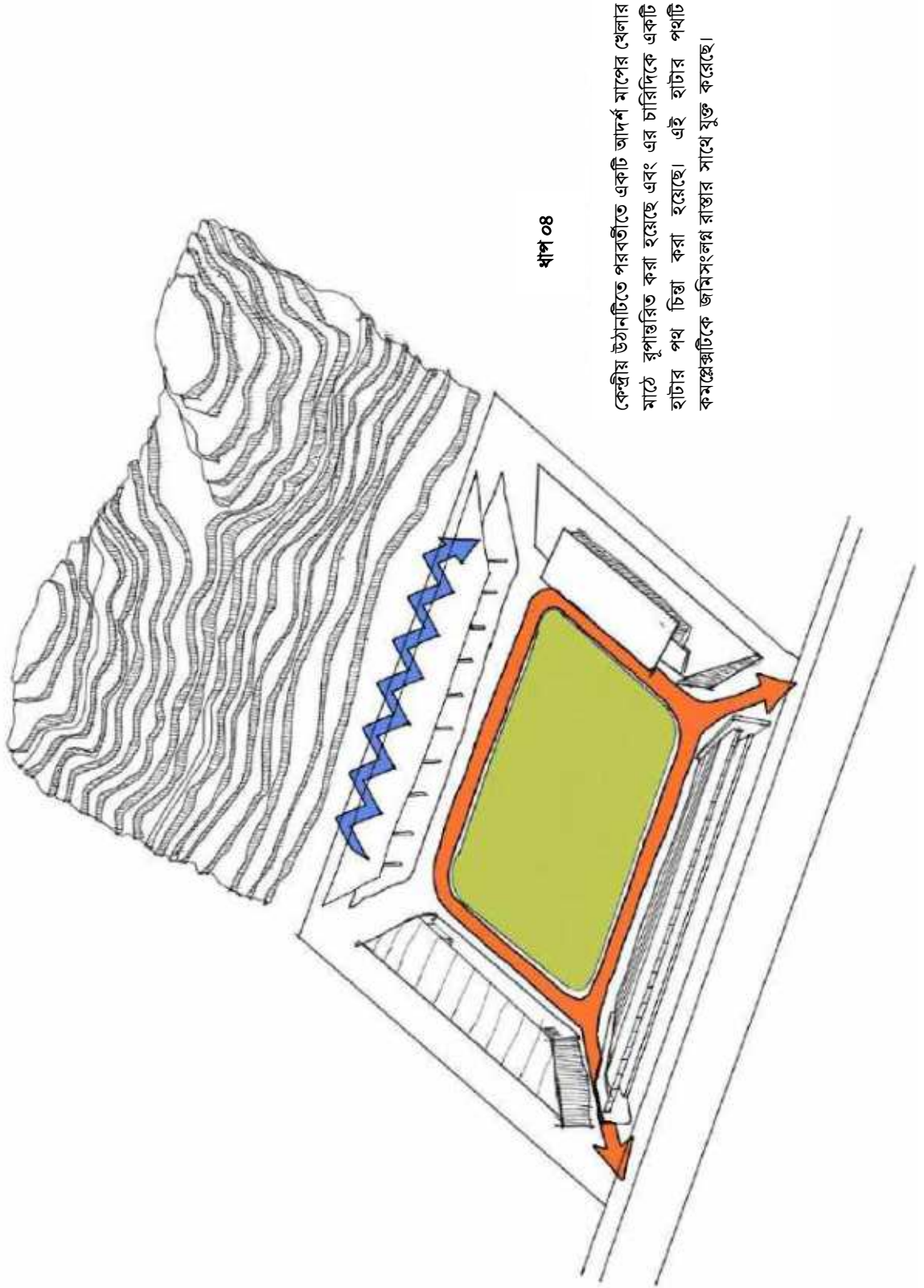
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.১০: গণগ্রাঙ্গার খারণার উন্মেষ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



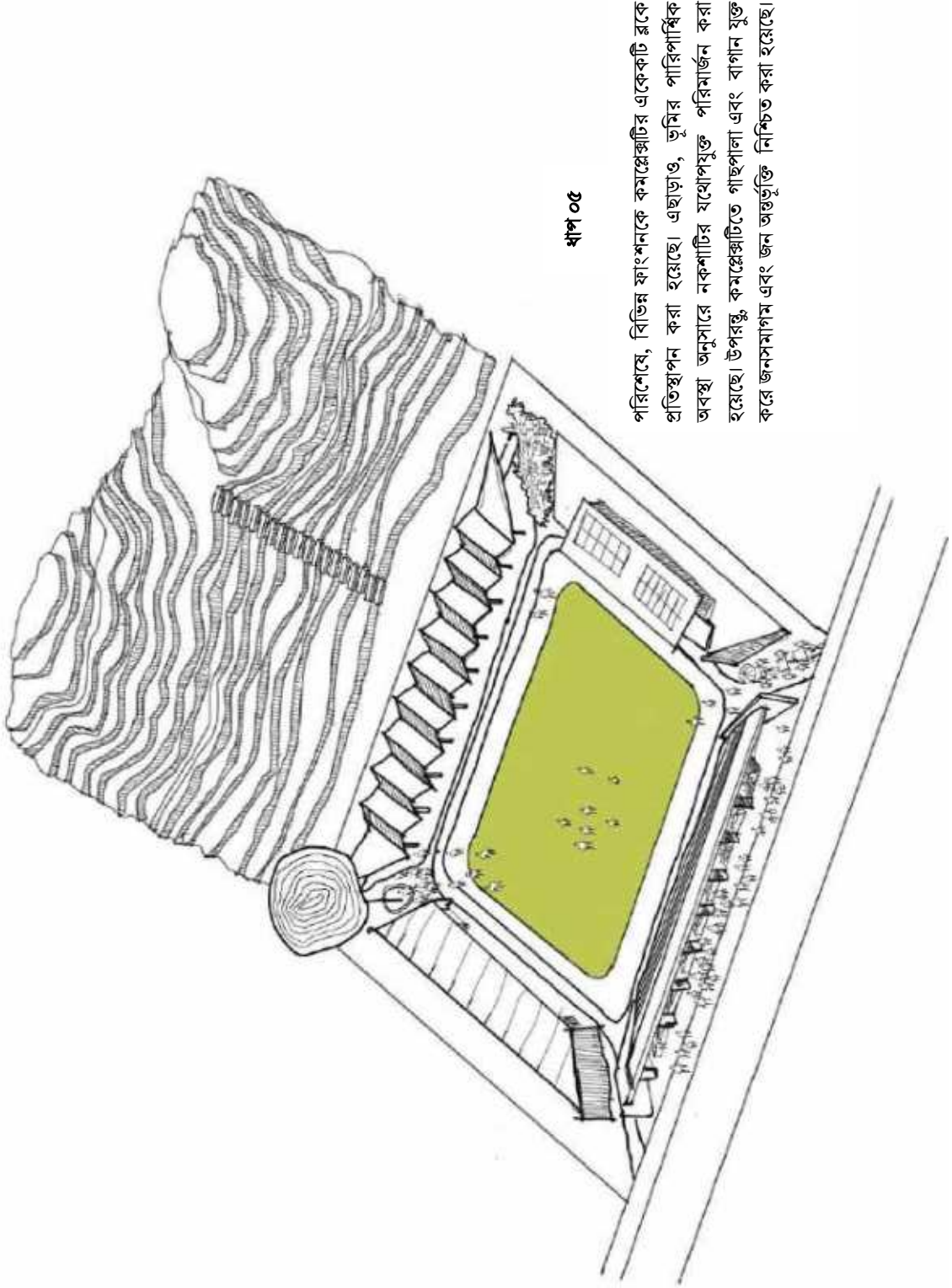
খাপ ০৪

কেন্দ্রীয় উঠানটিতে পরবর্তীতে একটি আদর্শ মাপের খেলার মাঠে রূপান্তরিত করা হয়েছে এবং এর চারিদিকে একটি হাটার পথ চিত্রা করা হয়েছে। এই হাটার পথটি কমপ্লেক্সটিকে জমিসংলগ্ন রাস্তার সাথে যুক্ত করেছে।

চিত্র ৬.১১: গণপ্রাঙ্গণের ধারণার উদ্যেগ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



খণ্ড ০৫

পরিশেষে, বিভিন্ন ফাংশনকে কমপ্লেক্সটির একে-কটি ব্লকে প্রতিস্থাপন করা হয়েছে। এছাড়াও, ভূমির পারিপার্শ্বিক অবস্থা অনুসারে নকশাটির যথাযথমুত্তে পরিমার্জন করা হয়েছে। উপরন্তু, কমপ্লেক্সটিতে গাছপালা এবং বাগান যুক্ত করে জনসমাগম এবং জন অন্তর্ভুক্তি নিশ্চিত করা হয়েছে।

চিত্র ৬.১২: গণপ্রাঙ্গণের খারণার উল্লেখ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.২.২. নকশার উপাদানসমূহ

গণপ্রাঙ্গণের মূল ধারণাটিকে কেন্দ্রে রেখে একে স্থানিক প্রেক্ষাপট, আকৃতি ইত্যাদি অনুসারে বিভিন্ন উপায়ে নকশা করা যেতে পারে। আলোচনার জন্য, যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র সহ একটি গণপ্রাঙ্গণের উপকরনসমূহ নিচে বর্ণনা করা হল:

ক) যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র: যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্রটি কেন্দ্রের মাঠটির মাঠের একপাশে, বাইরে যাওয়ার রাস্তার বিপরীতে অবস্থিত। প্রশিক্ষণ কেন্দ্রটি ভাড়া দেয়া যেতে পারে যা এই কমপ্লেক্সের সুষ্ঠু পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের সুবিধার্থে রাজস্ব আনতে পারে।

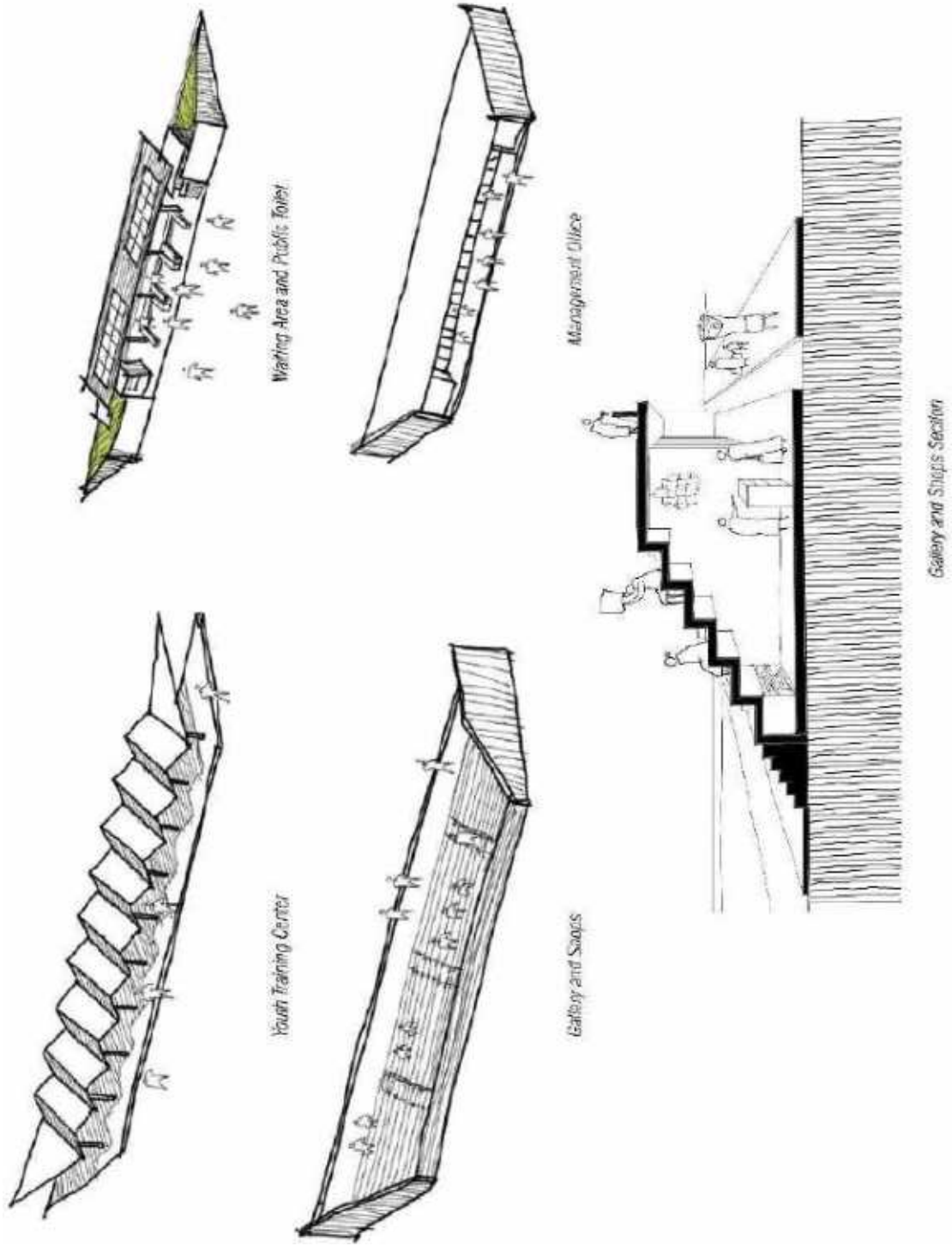
খ) ব্যবস্থাপনা অফিস: খেলার মাঠের একপাশে ব্যবস্থাপনা অফিস ব্লক অবস্থিত। এটি মূলতঃ একটি অফিস স্থাপন করার জায়গা, একটি বিশ্রাম এলাকা এবং একটি ইউটিলিটি কক্ষ নিয়ে গঠিত।

গ) বিশ্রাম এলাকা ও পাবলিক টয়লেট: বিশ্রাম এলাকাটি ছায়াযুক্ত বসার জায়গা এবং একটি পাবলিক টয়লেট ব্লক নিয়ে গঠিত।

ঘ) গ্যালারি এবং বাজার: বাইরে যাওয়ার রাস্তা বরাবর খেলার মাঠের দিকে গ্যালারি এবং বাজার রাখা হয়েছে। গ্যালারির নিচে, রাস্তার মুখোমুখি, বিভিন্ন ধরনের দোকান স্থাপনের জন্য জন্য একটি বাজার এলাকা রাখা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.১৩: গণপ্রাক্তানের খারণার উমেয

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.২.৩. বৈচিত্র

মূল ধারণাটিকে অক্ষুণ্ণ রেখে নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে এই কমপ্লেক্সটিকে বিভিন্নভাবে সাজানো যেতে পারে। কমপ্লেক্সটির কোন ধরণের পরিবর্তন করতে চাইলে একটি নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করা উচিত। মানদণ্ডসমূহ নিম্নরূপ:

ক) স্থানিক বিবেচনা

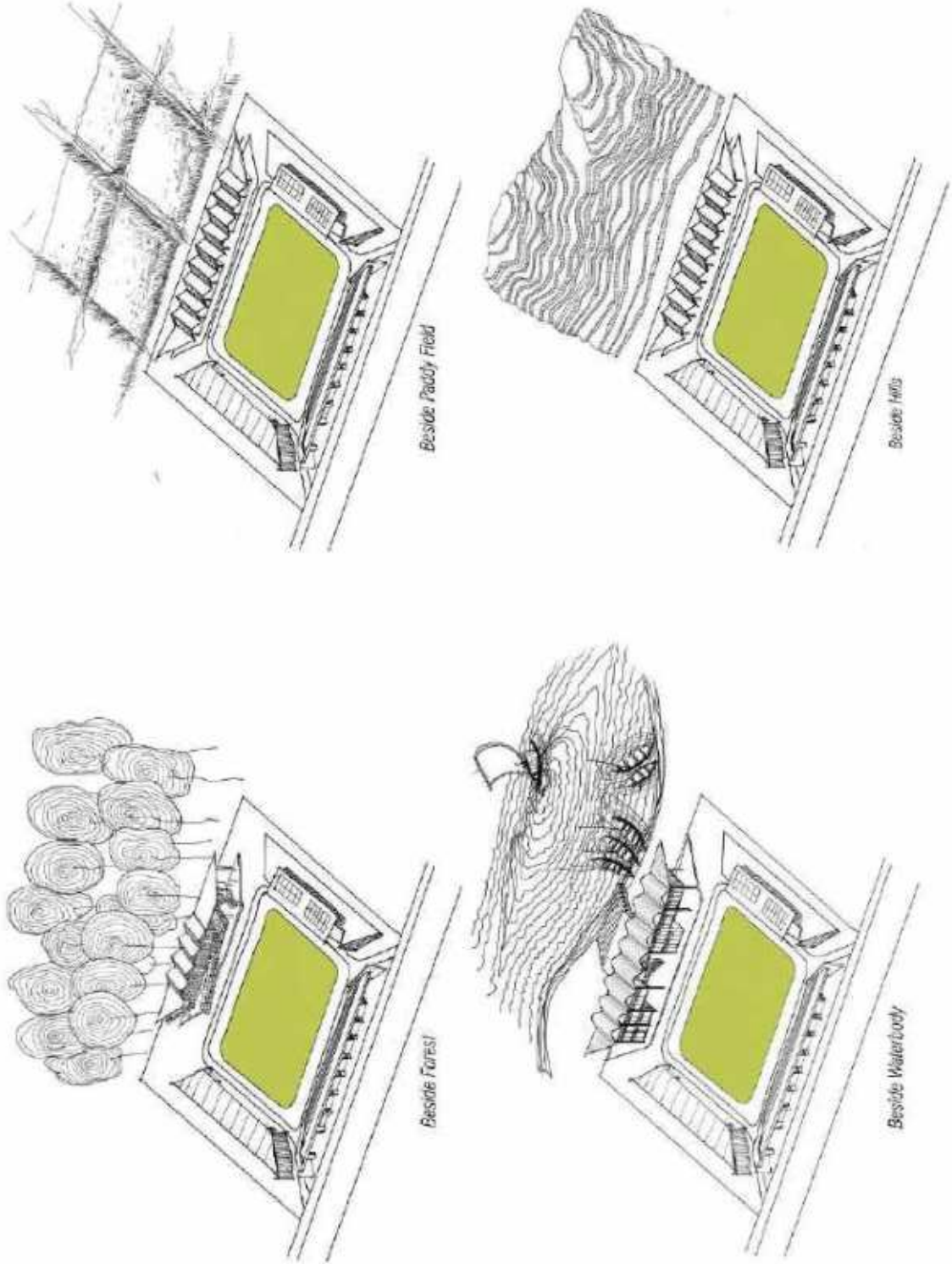
কমপ্লেক্সটি তার অবস্থান অনুযায়ী পরিবর্তিত হতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যদি কমপ্লেক্সটি একটি ধানক্ষেতের পাশে অবস্থিত হয় তাহলে, আশেপাশের ভূমিরূপ বিবেচনায় এবং ভূমিরূপের সাথে সামঞ্জস্য বজায় রাখার জন্য এনগেজমেন্ট ব্লকটি একতলা হতে পারে। যদি কমপ্লেক্সটি একটি পাহাড়ি এলাকার প্রেক্ষাপটে নকশা করা হয়, তখন আশেপাশের ভূমিরূপের সৌন্দর্য অবলোকনের সুবিধার্থে এনগেজমেন্ট ব্লকটি তুলনামূলকভাবে স্বচ্ছ হবে। যদি কমপ্লেক্সটি একটি বনের পাশে স্থাপন করা হয়, তাহলে প্রবেশের জন্য ঢালসহ (র‍্যাম্প) একটি দ্বিতল ভবন হতে পারে। একইভাবে, যদি এটি একটি জলাশয়ের পাশে স্থাপন করা হয়, তবে এনগেজমেন্ট ব্লকের কেন্দ্রে একটি বড় ফাঁকা জায়গা থাকতে পারে যা তীর পাশের জলাভূমির একটি ঘাটে বা নৌকার জন্য তৈরি করা একটি পল্টুনে অবতরণ করার সুবিধা প্রদান করবে। অর্থাৎ, এই কমপ্লেক্সের নকশা অপরিবর্তনীয় নয়। গণপ্রাঙ্গণ তৈরির স্থান এর নকশার একটি গুরুত্বপূর্ণ নিয়ামক।

খ) জমির আকৃতি

কমপ্লেক্সটি বিভিন্ন আকারের ভূমিতে অখন্ডতা বজায় রাখতে পারে। একটি কেন্দ্রীয় স্থানের ধারণা অক্ষুণ্ণ রেখে কমপ্লেক্সটি বিভিন্ন ধরণের জমিতে তার রূপ পরিবর্তন করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, নিচের চিত্রে নকশাটি ভূমির তিনটি ভিন্ন আকৃতিতে দেখানো হয়েছে (ট্র্যাপিজয়েডাল, রৈখিক, বর্গাকার)।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

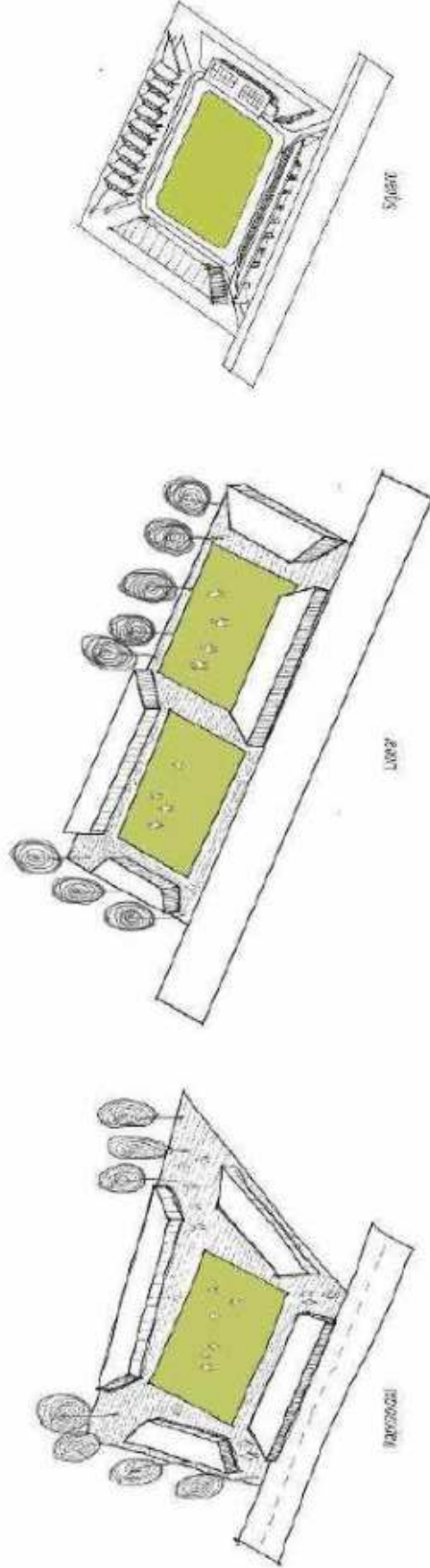
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.১৪: সাইটের অবস্থান অনুযায়ী ডিজাইনের বৈচিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.১৫: সাইটের আকার অনুযায়ী ডিজাইনের বৈচিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.২.৪. টেকসহিতার বৈশিষ্ট্যসমূহ

গণপ্রাঙ্গণ কমপ্লেক্সটি তিনটি প্রধান টেকসই লক্ষ্য বিবেচনা করে ডিজাইন করা প্রয়োজন। এইগুলো হল:

- ক) ন্যায্যতা
- খ) অর্থনীতি
- গ) পরিবেশ



চিত্র ৬.১৬: টেকসই লক্ষ্যের মূলনীতিসমূহ

ক) ন্যায্যতা

কমপ্লেক্সটি পাঁচটি ভিন্ন ভিন্ন গোষ্ঠীর লোকেদের সেবা প্রদান করবে: (১) শিশু, (২) যুবক, (৩) বয়স্ক, (৪) ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তি এবং (৫) নারী। “অন্তর্ভুক্তি”র দর্শনকে এই কমপ্লেক্স উন্নয়নের কেন্দ্রস্থলে রেখে সমগ্র কমপ্লেক্সটিকে সর্বজনীন অভিজ্ঞতার কথা বিবেচনা করে নকশা করা হয়েছে। ব্যবহারকারীদের বিস্তৃত বৈচিত্র্যকে মাথায় রেখে বিভিন্ন কার্যক্রমকে সমন্বয় করা হয়েছে।

খ) অর্থনীতি

কমপ্লেক্সটিকে অর্থনৈতিকভাবে দুটি ভিন্ন দিক দিয়ে কল্পনা করা হয়েছে: ১) অর্থনৈতিক নির্মাণ সামগ্রীর ব্যবহার ২) রাজস্ব আদায়।

কমপ্লেক্সটি স্থানীয়ভাবে সহজলভ্য এবং সস্তা নির্মাণ সামগ্রী যেমন ইট, কংক্রিট ব্লক, বাঁশ, কাঠ, সিআই শীট ইত্যাদি ব্যবহার করে তৈরি করার জন্য নকশা করা হয়েছে। উপরন্তু, এই কমপ্লেক্সে একটি ভাড়া দেয়ার মত জায়গা (যুব কেন্দ্র) রয়েছে যা এর পরিচালনা নিশ্চিত করতে এবং পুরো কমপ্লেক্সের রক্ষণাবেক্ষণ করতে রাজস্ব আয় করবে।

গ) পরিবেশ

কমপ্লেক্সটি পরিবেশগতভাবে টেকসই করার জন্য নিম্নলিখিত বিবেচনাগুলো এর নকশার মধ্যে সংযুক্ত করা হয়েছে:

১. বর্জ্য ব্যবস্থাপনা
২. বিদ্যুৎ উৎপাদন
৩. বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ
৪. উৎপাদনশীল ল্যান্ডস্কেপ

কমপ্লেক্সটিতে পাবলিক টয়লেটের সাথে সংযুক্ত একটি বায়ো-গ্যাস প্ল্যান্ট রয়েছে যা কমপ্লেক্স সংলগ্ন এনগেজমেন্ট ব্লকের গ্যাসের চাহিদা মেটাতে পারবে এবং সেইসাথে এই কমপ্লেক্সের জৈব বর্জ্য পরিশোধন করতে পারবে।

বিশ্রাম এলাকার ছাদে লাগানো সোলার প্যানেল দ্বারা পুরো কমপ্লেক্সটি চালিত। সুতরাং, এটি সম্পূর্ণরূপে টেকসই।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

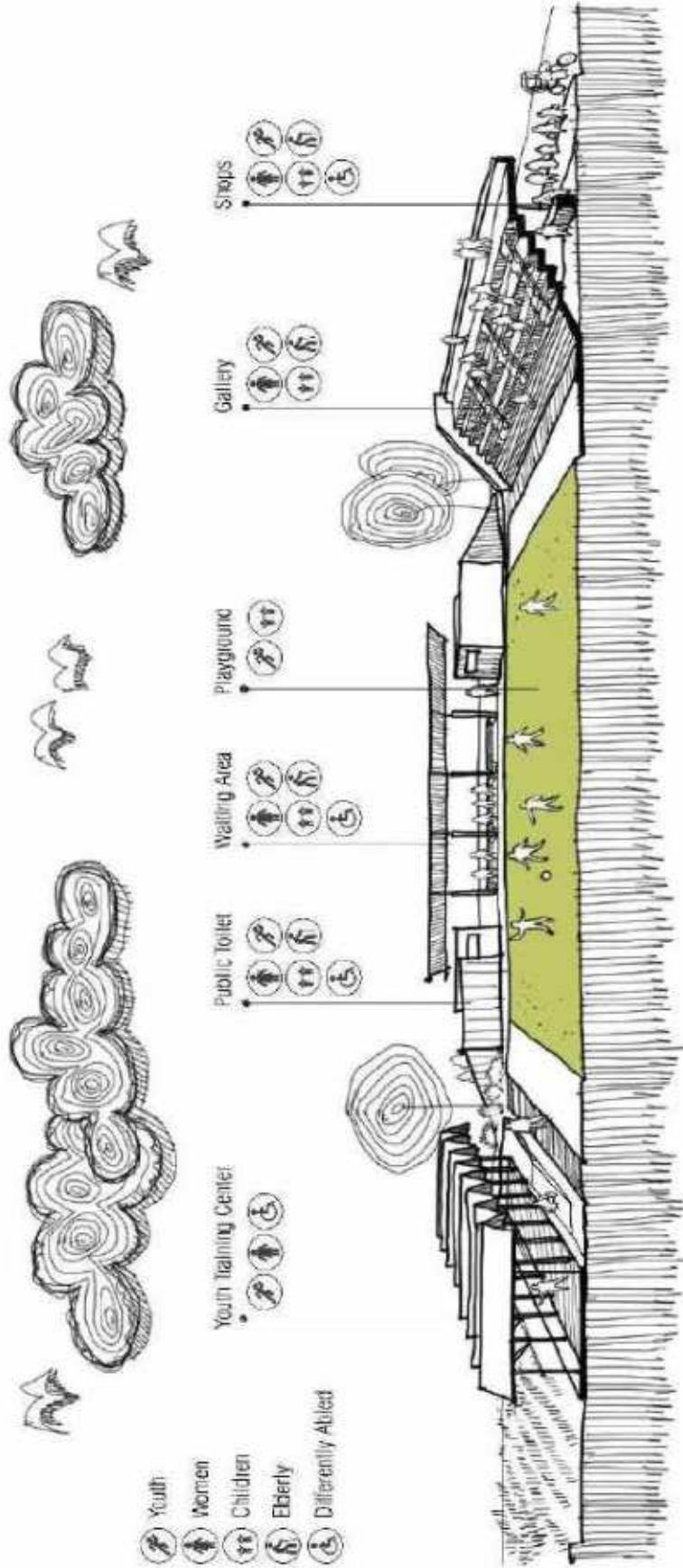
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

তদুপরি, কমপ্লেক্সটি সমস্ত কার্যকরী ব্লকের অধীনে পানির জলাধার সহ একটি বৃষ্টির পানি সংগ্রহের ব্যবস্থা সহ নকশা করা হয়েছে। এছাড়াও, হাঁটার পথটি ছিদ্রযুক্ত এবং কেন্দ্রীয় নিষ্কাশন ব্যবস্থার সাথে সংযুক্ত রেখে নকশা করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

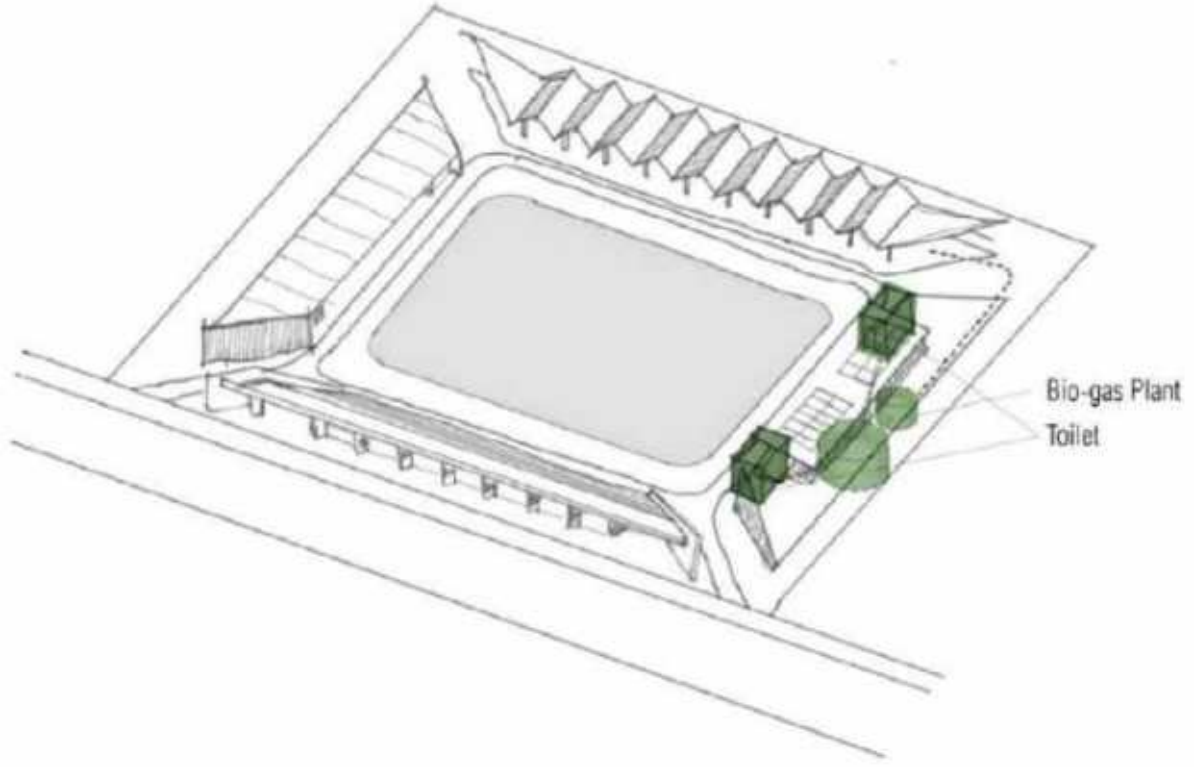
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



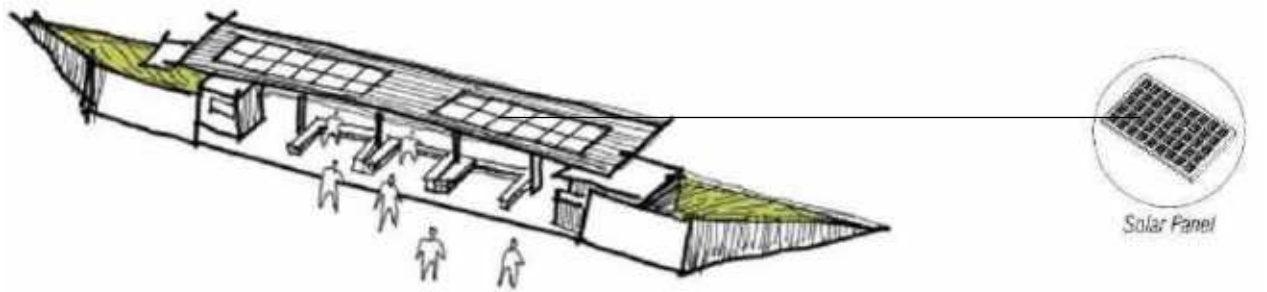
চিত্র ৬.১৭: একটি গণপরিসরের ন্যায়সম্মত ব্যবহার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



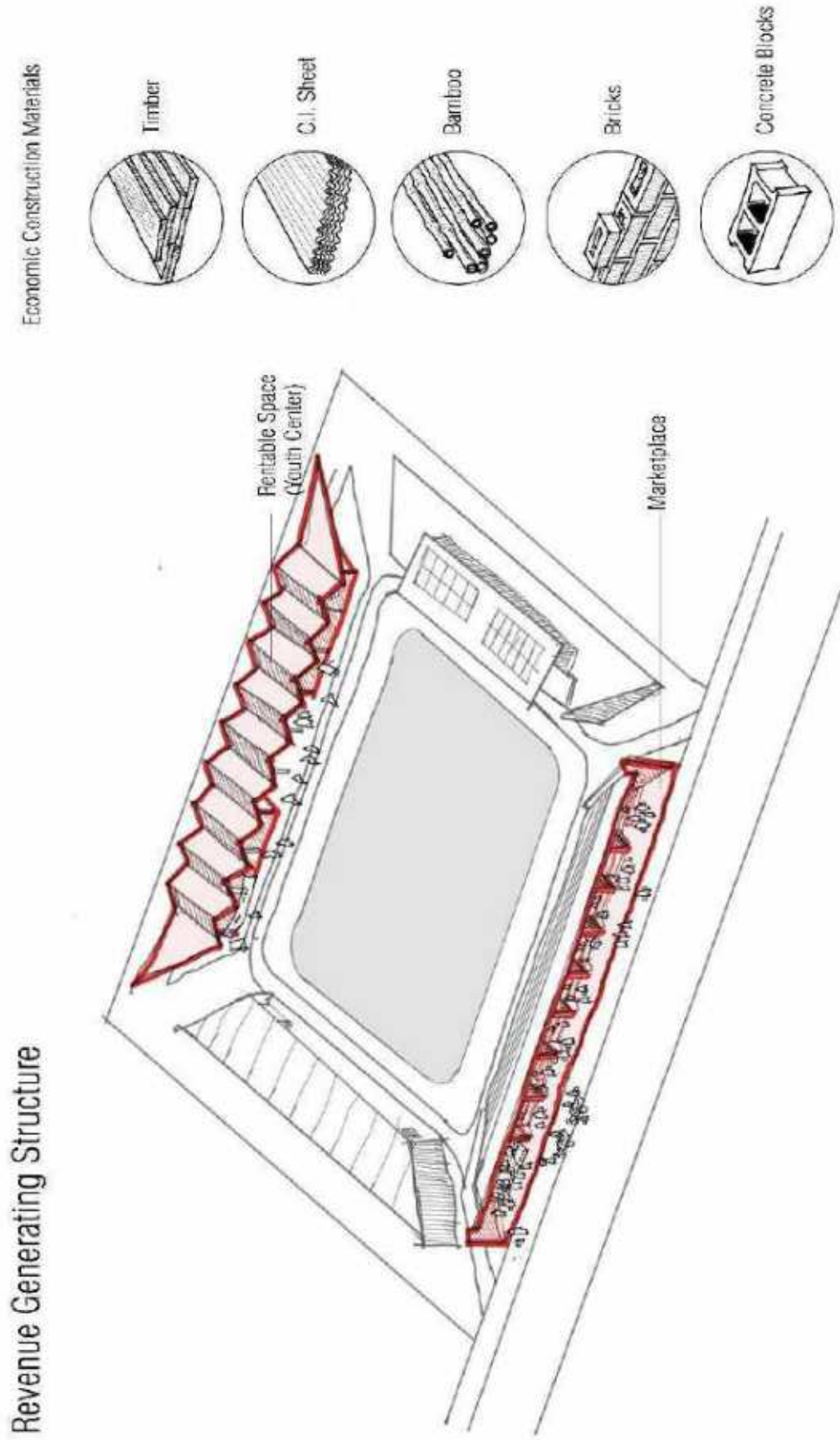
চিত্র ৬.১৮: গণপরিসরে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা



চিত্র ৬.১৯: গণপরিসরে দক্ষতার সাথে শক্তি ব্যবহার দক্ষতা (সৌরশক্তি)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

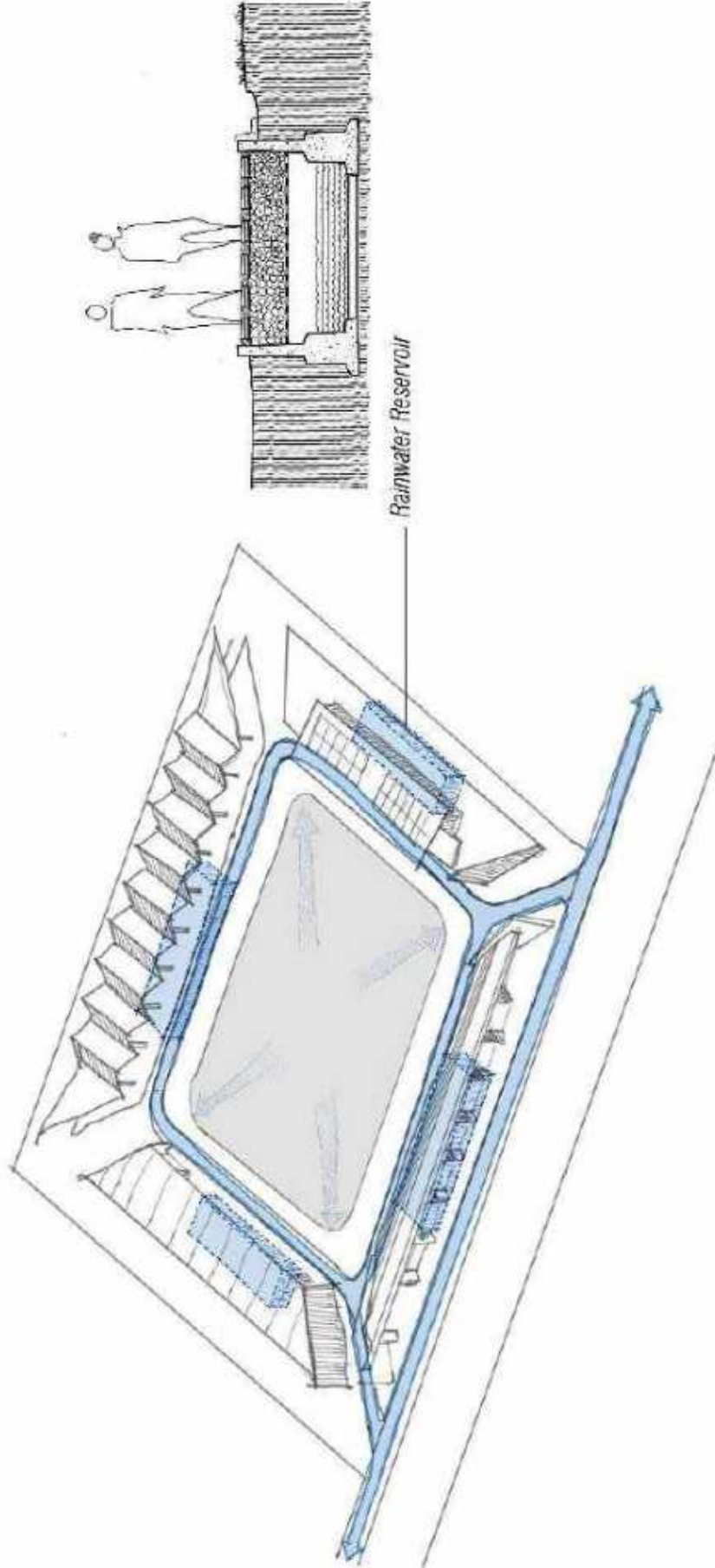
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২০: গণপারিসরে দক্ষতার সাথে পানি ব্যবহার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২১: গণপারিসরে দক্ষতার সাথে পানি ব্যবহার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২২: গণপরিষরে গ্যালারি থেকে মাঠের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৩: উপর থেকে দেখা গণপরিষদের চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৩: গণপারিসর প্রাঙ্গণের যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র ও খেলার মাঠের দৃশ্যমান

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৩. উন্মুক্ত পরিসর

উন্মুক্ত পরিসর হল ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা একটি গণপরিসর যা উক্ত স্থানের একটি বৃক্ষকে কেন্দ্র করে বহুমুখী ছায়াময় কিছু স্থান নিয়ে গঠিত। এই জায়গা বিভিন্ন ধরনের কার্যক্রম ধারণ করতে পারে। উদাহরণস্বরূপ; এটি সাপ্তাহিক বাজার বা হাটের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। এই স্থানগুলোকে বিশ্রাম এবং মিথস্ক্রিয়ার স্থান, শিশুদের অস্থায়ী স্কুল, লাইব্রেরি ইত্যাদি হিসাবেও ব্যবহার করা যেতে পারে। এই কমপ্লেক্সটি একটি খুঁটির সাথে চক্রাকারে বাঁধা নৌকার স্থানীয় বৈশিষ্ট্য থেকে অনুপ্রাণিত।

৬.৩.১. ধারণাগত বিষয়াদি

উন্মুক্ত পরিসরের ধারণাটি একটি কেন্দ্রবিন্দু এবং এটি থেকে বিচ্ছুরিত চক্রাকার রশ্মিকে কেন্দ্র করে গঠিত। এই ধারণাটি একটি খুঁটির চারপাশে নৌকা বাঁধার গ্রামীণ অনুশীলন থেকে উদ্ভূত। গ্রামীণ প্রাকৃতিক দৃশ্যের অসীম অনুভূতি এই কমপ্লেক্সের নকশার ধারণা সৃষ্টির পিছনে একটি মূল প্রভাবক হিসাবে কাজ করেছে। অন্যান্য কমিউনিটি কমপ্লেক্সের লক্ষ্য যখন বিভিন্ন উপায়ে একটি অভ্যন্তরীণ আঙিনার স্থান তৈরি করা, তখন উন্মুক্ত পরিসরের লক্ষ্য হচ্ছে দিগন্তের দিকে মানুষের দৃষ্টিকে ছড়িয়ে দেয়া। তাই, এই স্থানটি একেবারেই খোলামেলাভাবে সাজানো এবং এটি বয়ে যাওয়া একটা স্থান যা বিভিন্ন ধরনের ক্রিয়াকলাপকে ধারণ করে থাকে।

এই কমপ্লেক্সের কাঠামোগুলো একটি গাছের নীচে কেন্দ্রীয়ভাবে রাখা হয়েছে যা মিথস্ক্রিয়ার স্থানের চারপাশে সাজানো। এই কমপ্লেক্স ব্যবহারকারীদের মধ্যে কথোপকথন উৎসাহিত করার জন্য কিছু বসার ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। কমপ্লেক্সটি একটি গ্রামীণ বাজার বা হাট-এর কার্যক্রম সম্পাদন করার উদ্দেশ্যে তৈরি করা হয়েছে। বিন্যাস এবং নির্মাণে এর নমনীয়তার কারণে এটি বিভিন্ন অঞ্চলে এবং বিভিন্ন আকারের ভূমিতে স্থাপন করা যেতে পারে।

এই কমপ্লেক্সের গঠনটিও চরিত্রে উভচর। এটি প্রধানত বাঁশের প্ল্যাটফর্মে খুঁটির উপর এবং কেন্দ্রীয় একটি উঁচু মাটির টিবির চারপাশে তৈরি করা হয়েছে। অতএব, এটি শুল্ক মৌসুমে এবং বর্ষাকালে উভয় সময়েই ব্যবহার করা যেতে পারে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

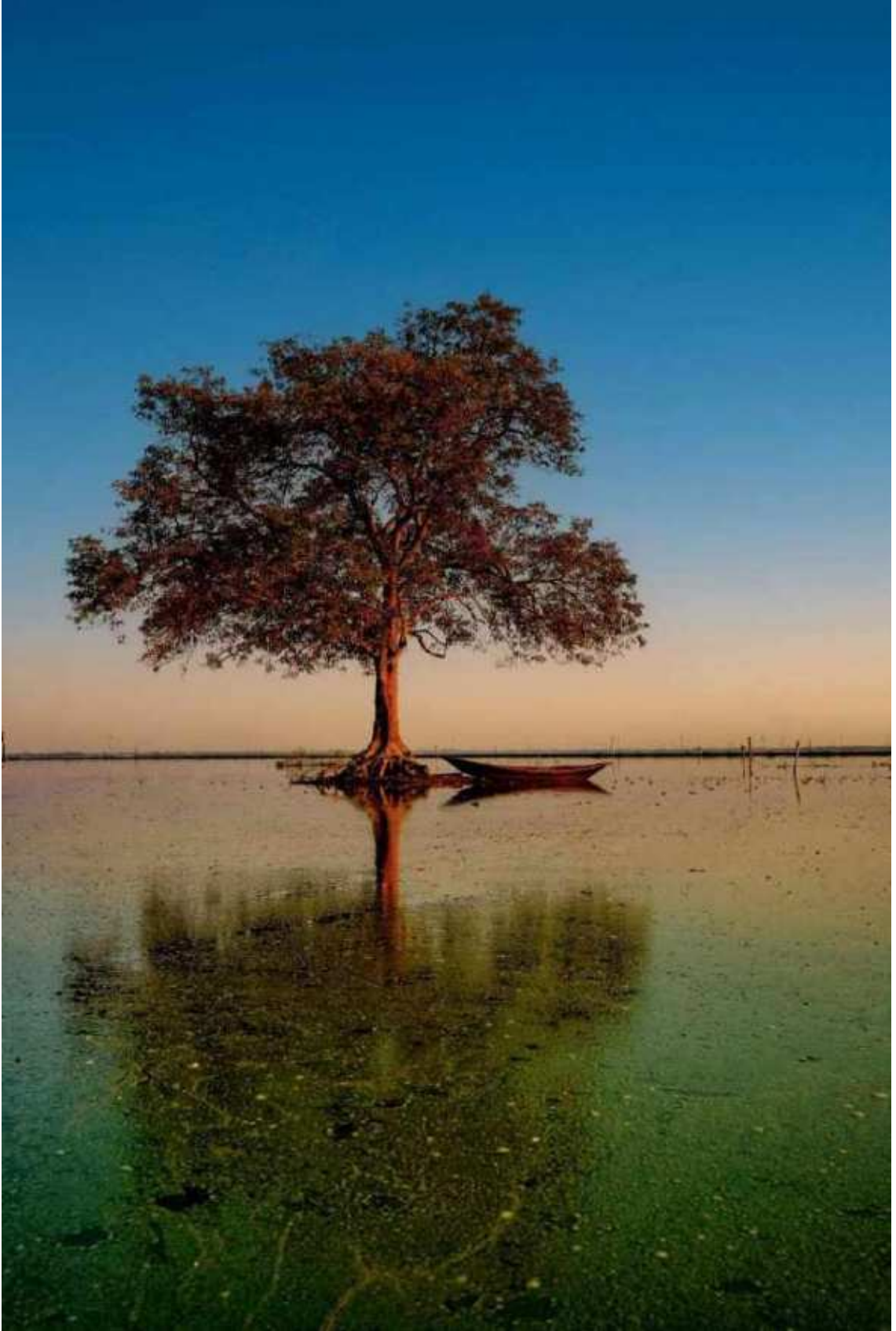
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৫: বৃভাকারে বাঁধা নৌকা (স্থিরচিত্র: শামীম শরীফ সুসম)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

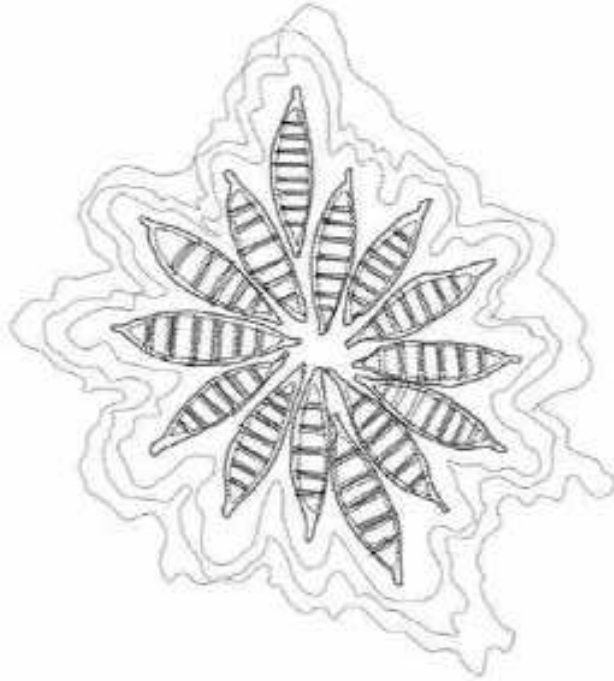
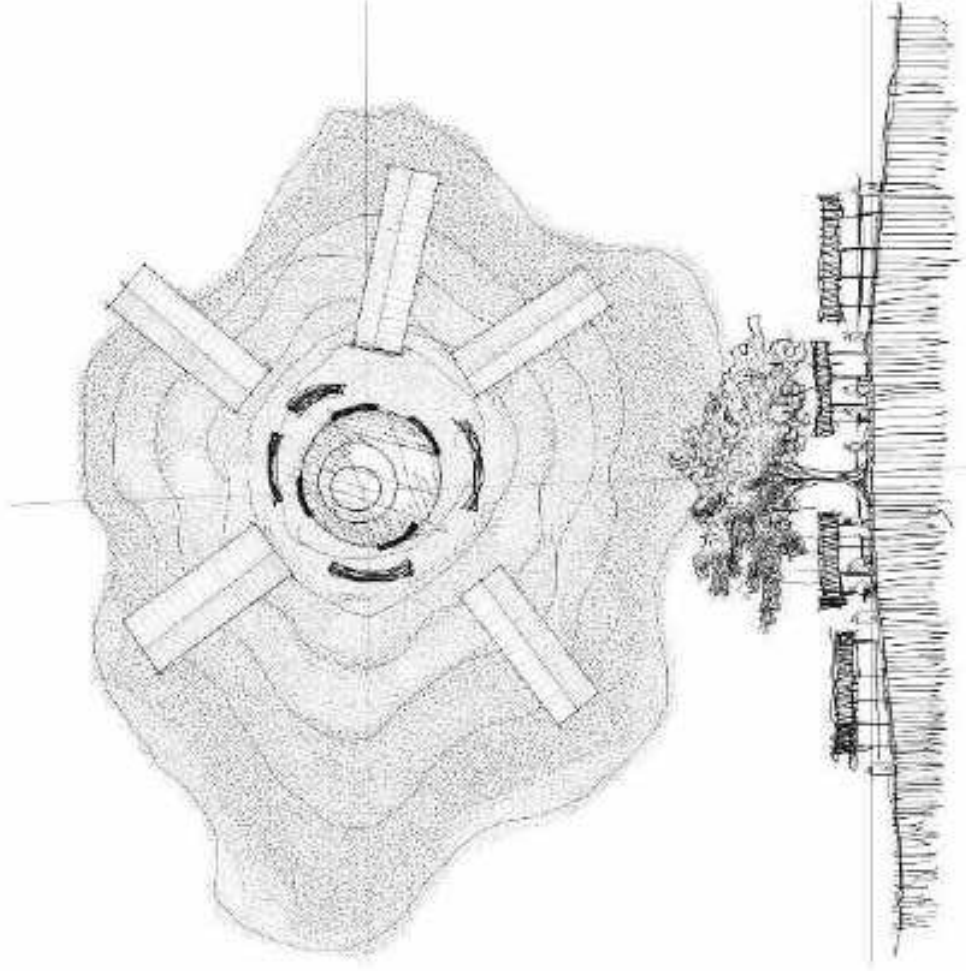
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৬: গাছের নিচে বাঁধা নৌকা (স্থিরচিত্র: সুজন অধিকারী)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২ উন্মুক্ত পরিসরের একটি ধারণা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৩.২. ডিজাইনের (নকশার) উপাদানসমূহ

বাংলাদেশের ঐতিহ্যবাহী খোলামেলা এবং সাজানো গ্রাম থেকে অনুপ্রেরণা নিয়ে উন্মুক্ত পরিসর একটি সংক্ষিপ্ত আকারে নকশা করা হয়েছে। এর উপাদানসমূহ নিচে বর্ণনা করা হলো:

ক) ছায়াময় বিশ্রাম এবং বসার স্থান: কমপ্লেক্সটির মাঝখানে বট, অশ্বখ প্রভৃতি বৃহৎ ছায়ায়ুক্ত গাছ দিয়ে শোভিত। গাছটির চারপাশে কাঠের বেঞ্চ বসার ব্যবস্থা করেছে। বসার ব্যবস্থাটি ব্যবহারকারীদের মধ্যে কথোপকথন এবং মিথস্ক্রিয়াকে উৎসাহিত করার জন্য মুখোমুখিভাবে নকশা করা হয়েছে। কমপ্লেক্সের কেন্দ্রটি তার চারপাশের চেয়ে উঁচু ভূমিতে অবস্থিত কারণ কেন্দ্রে একটি মাটির ঢিবির রয়েছে।

খ) গ্রন্থাগার (এনগেজমেন্ট ব্লক): কমপ্লেক্সে ছায়ায়ুক্ত মাচা রয়েছে যা বিভিন্ন কার্যক্রম সম্পন্ন করতে পারে। একটি ছোট গ্রন্থাগার এই কমপ্লেক্সে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। গ্রন্থাগারটি বাঁশের মাদুরের প্যানেল দ্বারা আবৃত। যেহেতু এই ছায়ায়ুক্ত প্ল্যাটফর্মগুলোর বেশিরভাগই নমনীয় এবং একাধিক কার্যক্রম সম্পাদন করতে পারে, তাই এই গ্রন্থাগারটি স্থানীয় স্কুলের শিশুদের বা স্থানীয় যুবকদের প্রশিক্ষণের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

গ) গণ-প্রক্ষালন কেন্দ্র: হাট কমপ্লেক্সের একটি ব্লক একটি প্রক্ষালন কেন্দ্র এবং বিশ্রামের জায়গা হিসাবে নকশা করা হয়েছে। প্রক্ষালন কেন্দ্রের চারদিক বাঁশের প্যানেল দিয়ে ঢাকা। প্রক্ষালন কেন্দ্রের সামনে একটি উন্মুক্ত বিশ্রাম এলাকা রয়েছে।

ঘ) বাজার: কমপ্লেক্সের মূল অংশটি হল বাজার। নমনীয় ব্লকগুলো এই কার্য সম্পাদনের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে বা এগুলো সাপ্তাহিক হাটের মঞ্চ হিসাবে কাজ করতে পারে।

৬.৩.৩. জলবায়ু সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ

উন্মুক্ত পরিসর আমাদের দেশের জলবায়ু সংক্রান্ত চ্যালেঞ্জ বিবেচনা করে সংবেদনশীলভাবে নকশা করা হয়েছে। জলবায়ুগত বিবেচনাগুলো নিচে বর্ণনা করা হলো।

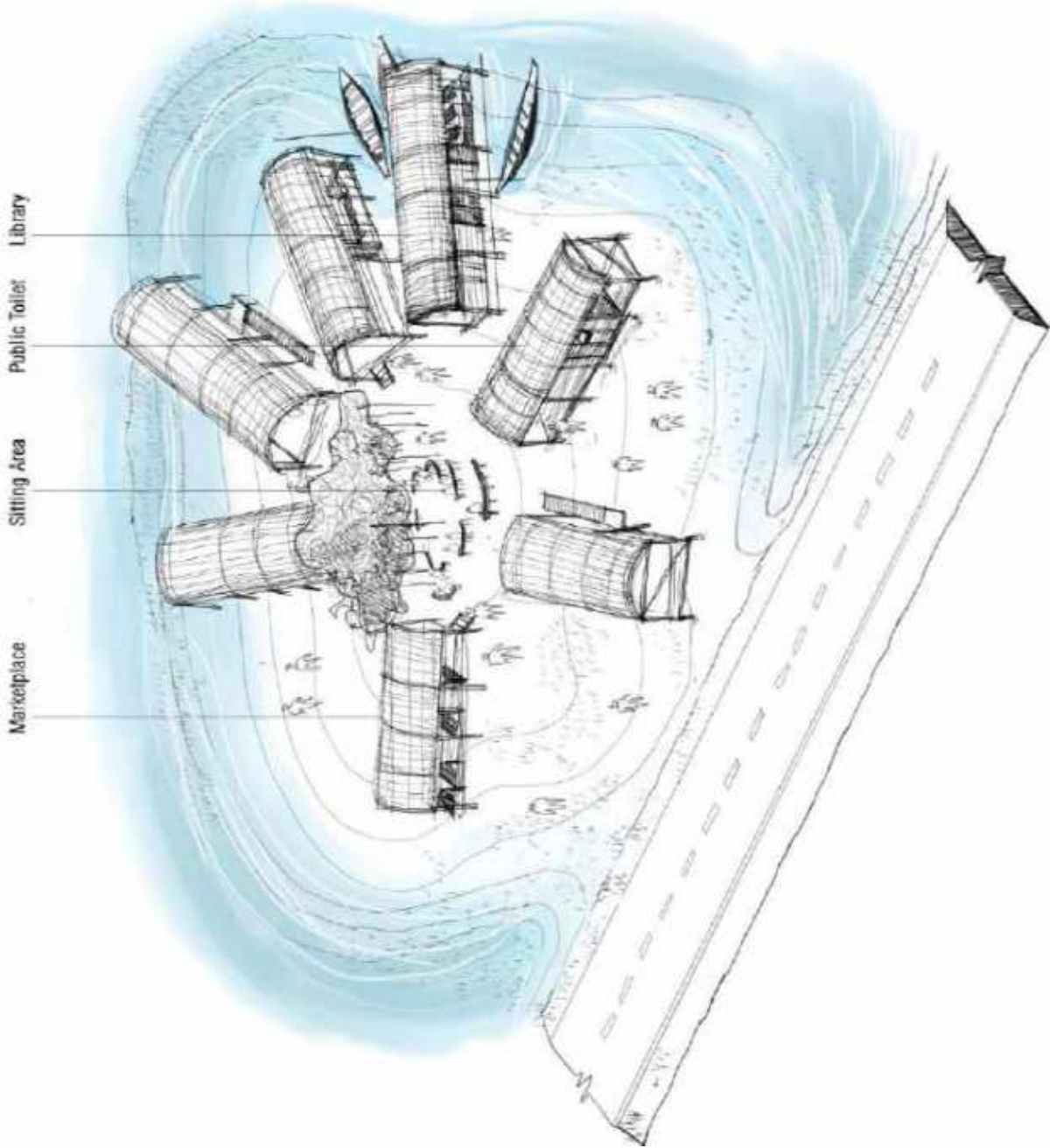
ক) বায়ু চলাচল ব্যবস্থা: উন্মুক্ত পরিসরটির প্যাভিলিয়নের মতো গঠন এটিকে প্রাকৃতিকভাবে বায়ু চলাচল করতে সক্ষমতা প্রদান করে। কাঠামোগুলো বেশিরভাগ উন্মুক্ত বা ছিদ্রযুক্ত, এবং এমন ছাদযুক্ত যা সূর্যের তাপের কুপরিবাহী। এর ফলে, কাঠামোগুলোর ভিতরে বাতাসযুক্ত একটি সুশীতল পরিবেশ বজায় থাকে।

খ) দুর্যোগ সহনশীলতা: ঘূর্ণিঝড়, বন্যা, ঝড় ইত্যাদির মতো দুর্যোগ মোকাবেলা করার জন্য কাঠামোগুলো টেকসইভাবে নকশা করা হয়েছে। কাঠামোগুলোর খিলানযুক্ত ছাদ এবং উন্মুক্ততা ভবনগুলোর চারপাশে বায়ুচাপ তৈরিতে বাধা দেয়। এছাড়াও, কাঠামোগুলোর মেঝে মাটির স্থর থেকে উঁচু হওয়ায় এটি বন্যা থেকে সুরক্ষিত। বন্যার সময় এই কাঠামোগুলোকে আশ্রয় হিসাবেও ব্যবহার করা যেতে পারে। যেহেতু মাটি থেকে মেঝের উচ্চতা পরিবর্তনশীল, তাই কাঠামোটিকে প্রয়োজনানুযায়ী উঁচু করা যায়।

গ) উভচর চরিত্র: যেহেতু কাঠামোগুলো উঁচুতে অবস্থিত, তাই তারা শুকনো এবং আর্দ্র উভয় ঋতুতেই ব্যবহারযোগ্য।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

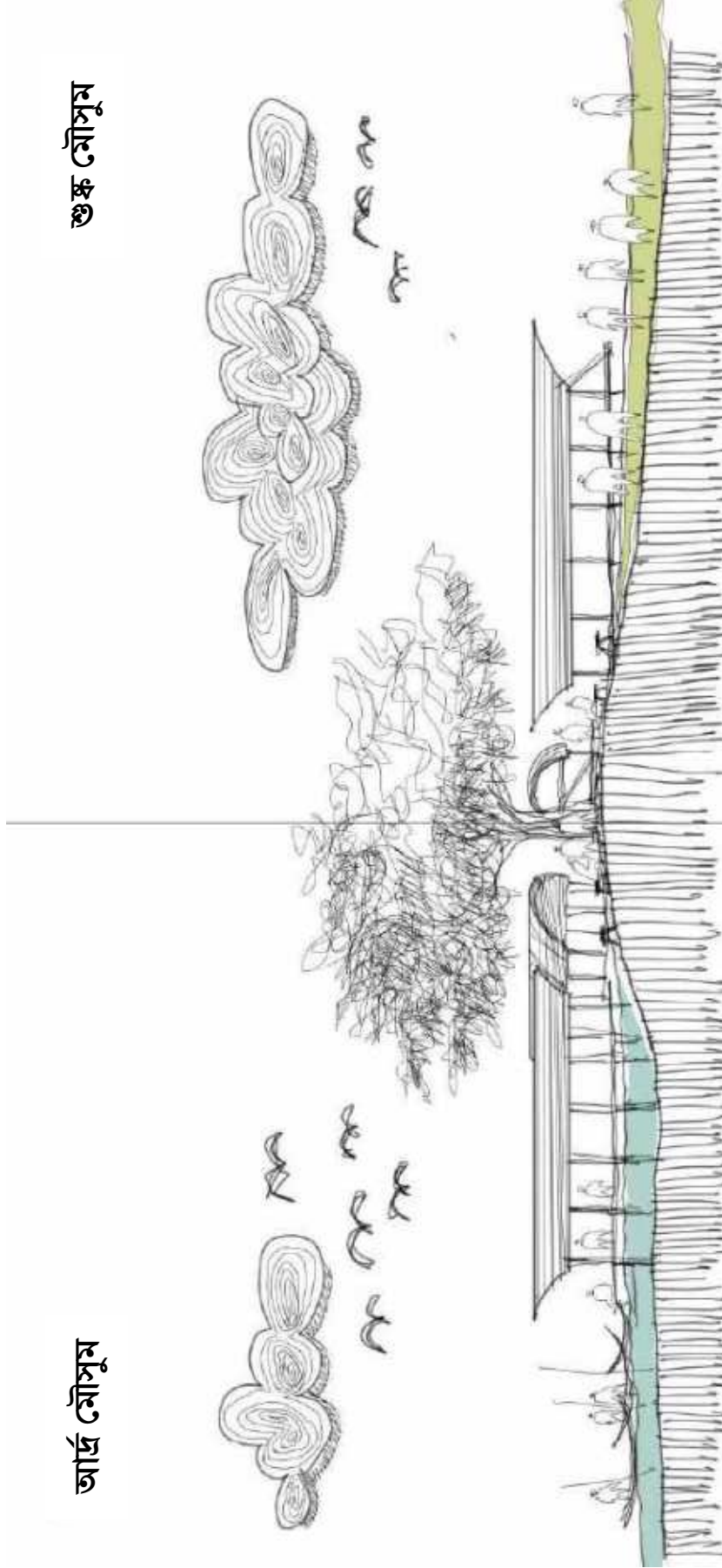
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৮: উন্মুক্ত পরিসরের উপাদানসমূহ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.২৯: উন্মুক্ত পরিসরের উভচর চরিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩০: শূক্ক মৌসুমে উন্মুক্ত পরিসরের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩১: বর্ষা মৌসুমে উন্মুক্ত পরিসরের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৪. গণকেন্দ্র

গণকেন্দ্র আমাদের দেশের ঐতিহাসিক বিহার বা মঠ থেকে অনুপ্রাণিত একটি প্রাচীর ঘেরা এবং আবদ্ধ কমিউনিটি কমপ্লেক্স। এই কমপ্লেক্সের একটি কেন্দ্রীয় স্মৃতিসৌধ রয়েছে যার চারদিকে রয়েছে একটি মিথস্ক্রিয়া চত্বর।

নির্বাচনী ইশতেহারের অধ্যায় ৩.১১ অনুসরণ করে এই কমপ্লেক্সের দেয়ালের মধ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম (ফাংশন) অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। নিচে একটি উন্মুক্ত পরিসর তৈরি করতে এবং সকলের মিথস্ক্রিয়াসহজ করতে কেন্দ্রীয় এলাকাটি মাটি থেকে উঁচুতে তৈরি করা হয়েছে। উপরের অংশে বিভিন্ন সামাজিক অনুষ্ঠানের সুবিধা যেমন মিনি সিনেমা হল/অডিটোরিয়াম/মাল্টিপারপাস হল ইত্যাদির নকশা করা যেতে পারে। যুব বিনোদন কেন্দ্র, ক্যাফে, ব্যবস্থাপনা অফিস, গণশৌচাগার ইত্যাদির মতো সম্পূরক কার্যক্রমগুলো বাইরের দিকের দেয়ালে স্থাপন করা হয়। পুরো কমপ্লেক্সটি একটি উঁচু চত্বরের সাথে একত্রে রাখা হয়েছে যেখানে র‍্যাম্প বা ধাপের সাহায্যে যাওয়া যায়। এই চত্বরটি একটি ঘাটে বা জলাভূমির মুখোমুখি একটি সিঁড়িযুক্ত বসার জায়গাতে শেষ হয়।

৬.৩.১. ধারণাগত বিষয়াদি

প্রাচীন বৌদ্ধ বিহার বা মঠগুলির চরিত্র এই কমপ্লেক্স নকশার পেছনে অনুপ্রেরণা হিসেবে কাজ করেছে।

৪টি ধাপে এই কমপ্লেক্সের রূপটি উদ্ভূত হয়েছে। এগুলি নিম্নরূপ:

প্রথমত, পুরো কমপ্লেক্সটি বিহারের প্রতিরক্ষামূলক দেয়াল থেকে অনুপ্রাণিত হয়ে নকশা করা হয়েছে।

দ্বিতীয়ত, কমপ্লেক্সের কেন্দ্রে একটি মূল কার্যক্রমকে (যেমন: বহুমুখী হল, অডিটোরিয়াম, মিনি সিনেমা হল ইত্যাদি) অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

তৃতীয়ত, বিহারের প্রকোষ্ঠগুলোর স্থাপত্য অনুসরণ করে দেয়ালের সাথে আনুষঙ্গিক কার্যকরী স্থানগুলো বসানো হয়েছে এবং উন্মুক্ত প্লাজাটি জনগণের সুবিধার কথা ভেবে নকশা করা হয়েছে।

সবশেষে, উপমহাদেশের ঐতিহ্যবাহী ধাপযুক্ত-কূপ বা কুন্ড থেকে অনুপ্রাণিত হয়ে একটি ঘাট দিয়ে প্লাজাটি একদিকে সমাপ্ত করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

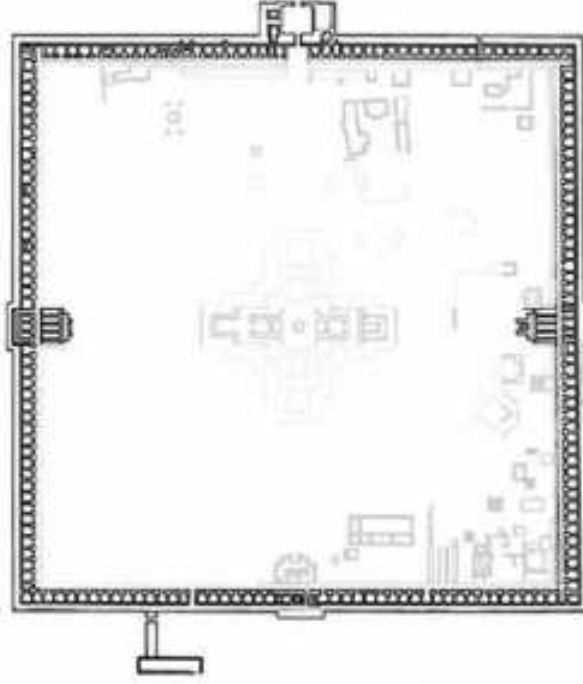
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



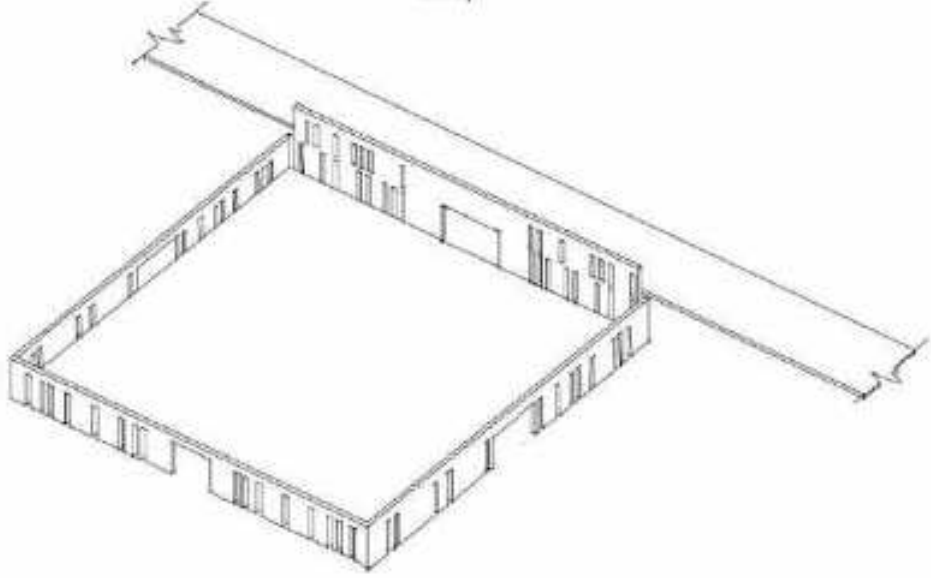
চিত্র ৬.৩২: কমিউনিটি সেন্টারের অনুপ্রেরণা: পাহাড়পুর বিহার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



ধাপ ০১

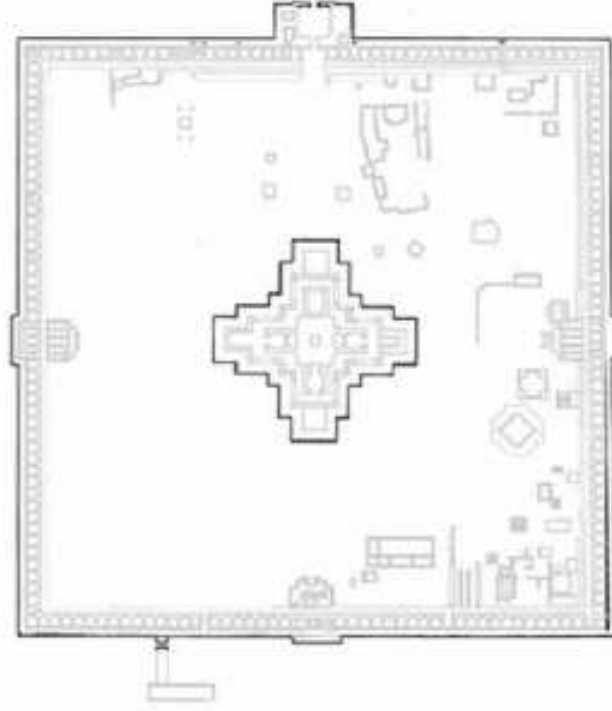


প্রাচীন বৌদ্ধ মঠ বা বিহারের বৈশিষ্ট্য হতে অনুপ্রাণিত হয়ে এই কমপ্লেক্সটি নকশা করা হয়েছে। প্রথমত, সমগ্র কমপ্লেক্সটির চারিদিকে একটি পুরু দেয়াল দেয়া হয়েছে যা প্রাচীন বৌদ্ধ বিহারের প্রতিরক্ষামূলক প্রাচীর হতে অনুপ্রাণিত।

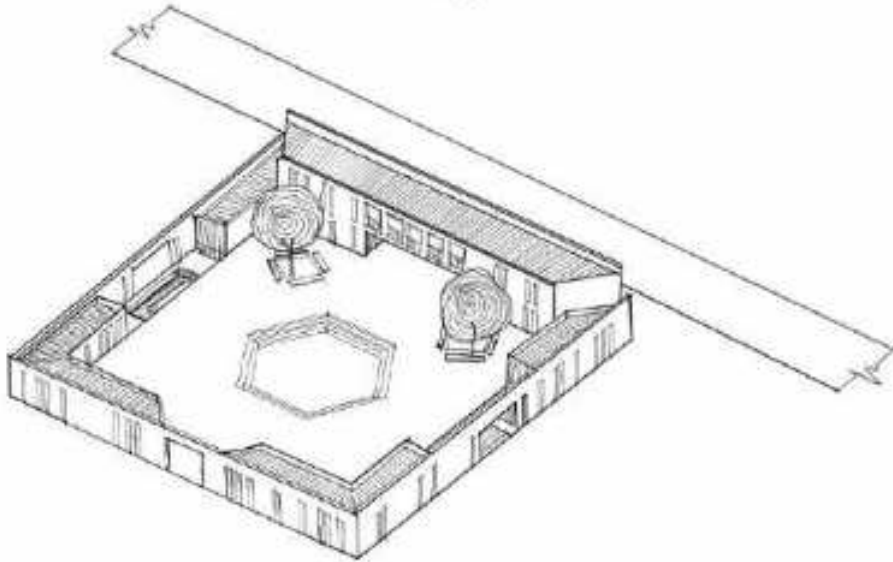
চিত্র ৬.৩৩: গণকেন্দ্রের ধারণার ক্রমবিকাশ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



ধাপ ০২

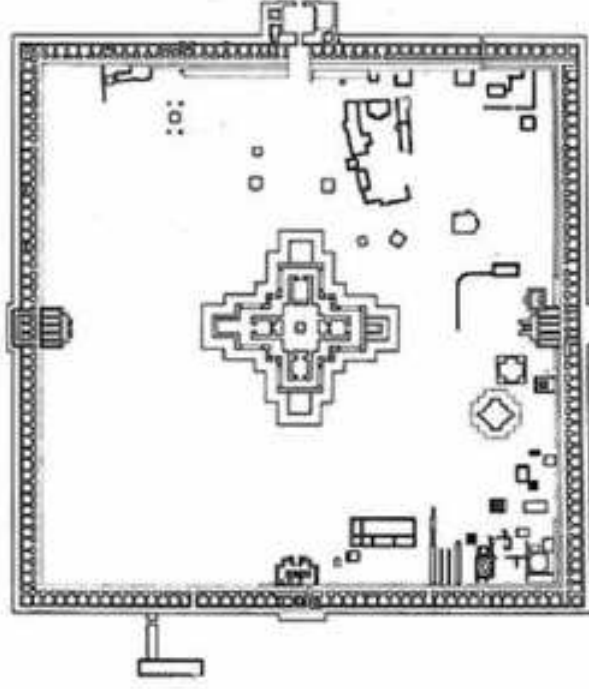


দ্বিতীয়ত, কমপ্লেক্সটির কেন্দ্রে একটি পিরামিড আকৃতির বাশ-কাঠের তৈরী কাঠামো স্থাপন করা হয়েছে। এই কাঠামোটি কমপ্লেক্সটির মূল ফাংশান অর্থাৎ অডিটোরিয়াম বা বহুমুখী হলঘরকে ধারণ করবে।

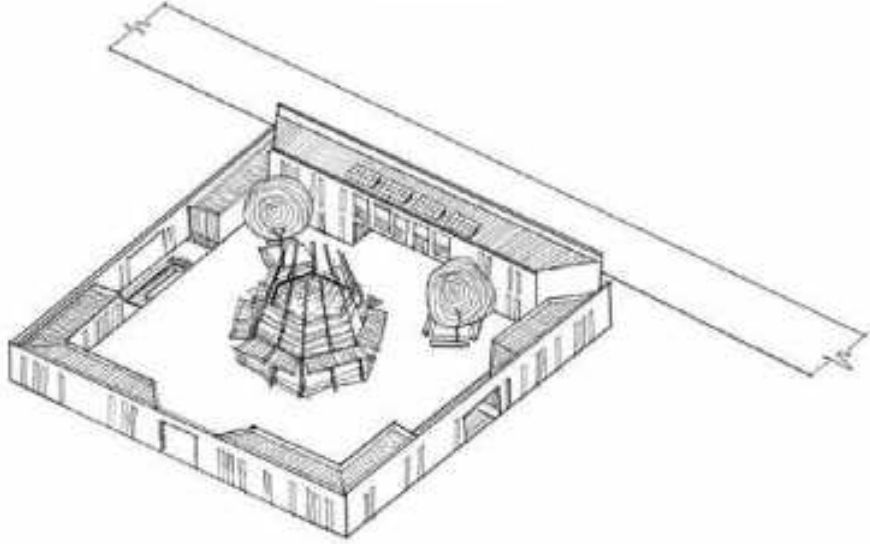
চিত্র ৬.৩৪: গণকেন্দ্রের ধারণার ক্রমবিকাশ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



ধাপ ০৩

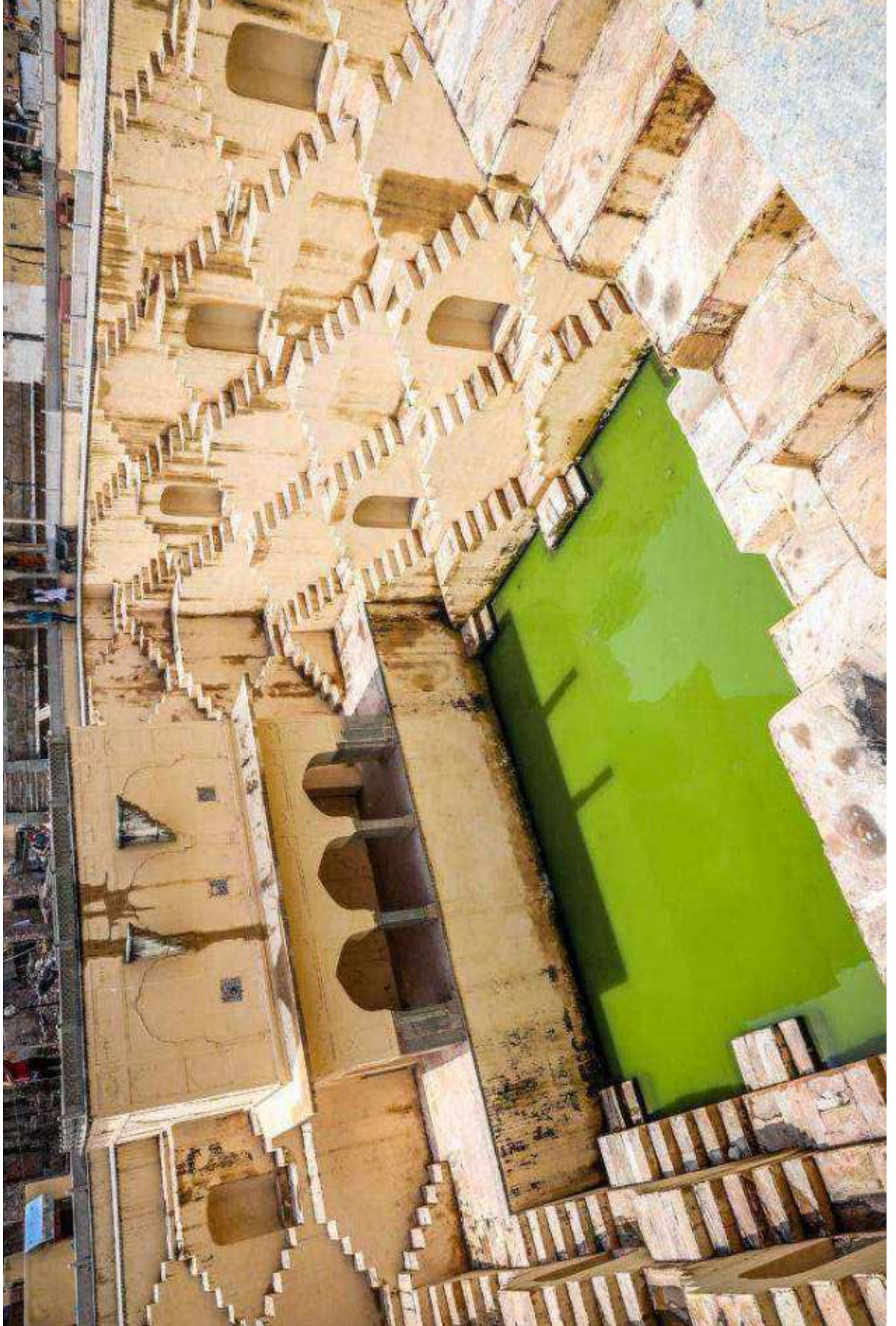


তৃতীয়ত, বৌদ্ধ বিহারের সীমানাঘেঁষা কক্ষসমূহ থেকে অনুপ্রেরণা নিয়ে কমপ্লেক্সের আনুষঙ্গিক ফাংশানগুলোকে কমপ্লেক্সের প্রাচীরসংলগ্ন কিছুরূপে স্থাপন করা হয়েছে। সমগ্র কমপ্লেক্সটি জুড়ে সামাজিক কার্যক্রমের জন্য একটি উন্মুক্ত প্লাজা বিবেচনা করা হয়েছে।

চিত্র ৬.৩৫: গণকেন্দ্রের খারণার ক্রমবিকাশ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

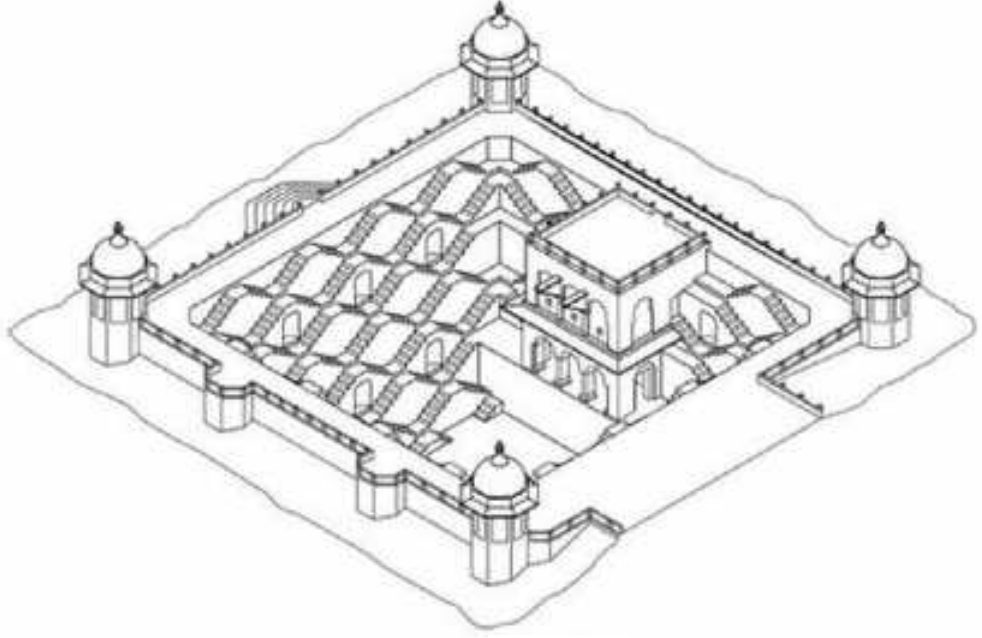
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



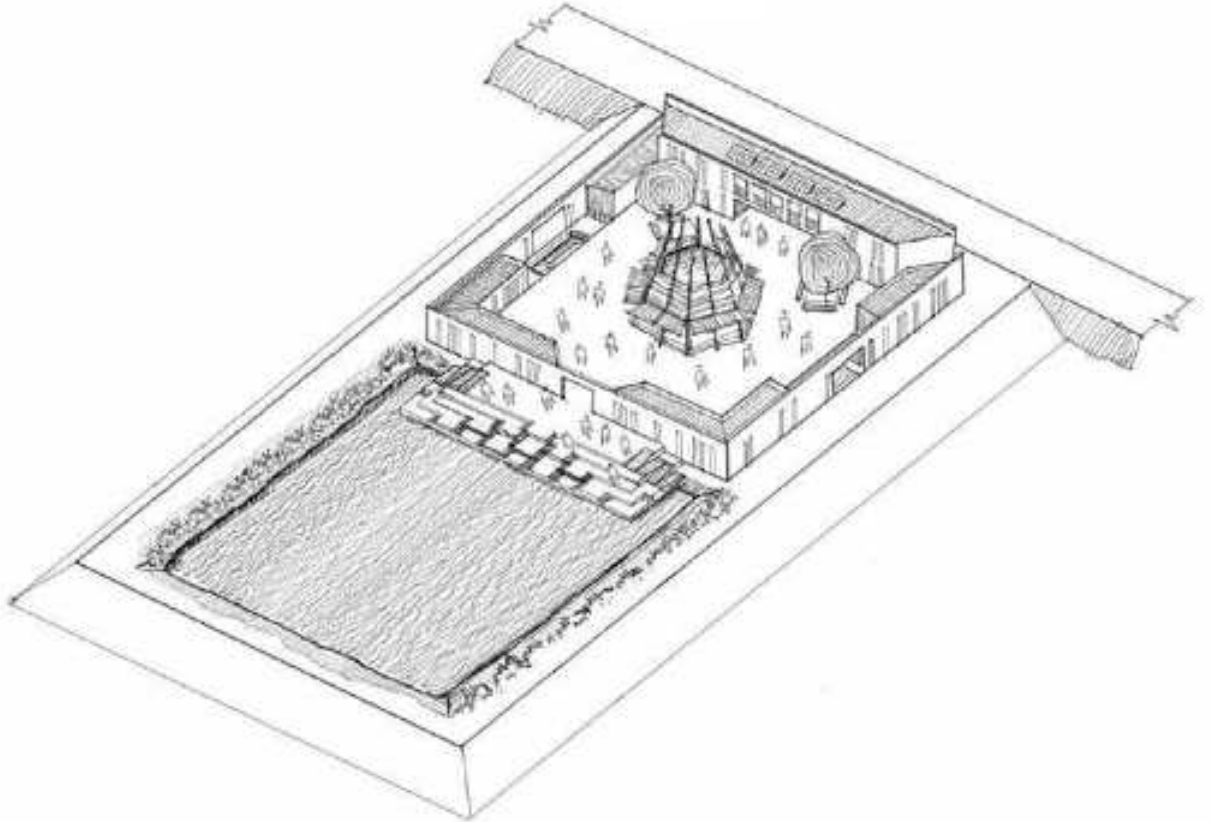
চিত্র ৬.৩৬: একটি কমিউনিটি সেন্টারের অনুপ্রেরণা: পান্না মীনার কুন্ড (ছবি: ইন্টারনেট)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



ধাপ ০৪



পরিশেষে, প্লাজার ধারধেঁষে বৃষ্টির পানি ধারণ করার জন্য একটি জলাধার এবং একটি ঘাট নকশায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

চিত্র ৬.৩৭: পরিবেষ্টিত একটি গণপরিসরের ধারণার ক্রমবিকাশ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৩.২. নকশার উপাদানসমূহ

গণকেন্দ্রের মূল ধারণাটিকে ঠিক রেখে এটিকে বিভিন্ন কার্যক্রমে ভাগ করা সহ বিভিন্নভাবে নকশা করা যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, একটি কেন্দ্রীয় বহুমুখী (মাল্টিপারপাস) হল সহ একটি গণকেন্দ্রের উপাদান সম্পর্কে নিম্নে বর্ণনা করা হলো।

- i. **বহুমুখী (মাল্টিপারপাস) হল:** গণকেন্দ্রের মধ্যখানে একটি কনিক আকৃতির বাঁশের কাঠামোতে বহুমুখী হলটির অবস্থান। একটি সর্পিলাকার সিঁড়ি দিয়ে এই ভবনটিতে প্রবেশ করা যায়। স্থাপনাটি সর্বমুখী এবং মিথস্ক্রিয়ার উপযুক্ত কেননা, কাঠামোর দেয়ালে বাইরের দিকে উন্মুক্ত যায় এমন জানালা রয়েছে। কাঠামোর নীচে, একটি ধাপযুক্ত বৃত্তাকার বসার জায়গা এবং একটি উপস্থাপনার স্থান রয়েছে। কনিক আকৃতির বাঁশের কাঠামোটি এমনভাবে ডিজাইন করা হয়েছে যেন এটি পুরো কমপ্লেক্স জুড়ে জনসাধারণের প্রবাহকে ব্যাহত না করে।
- i. **জিমনেসিয়াম:** দেয়ালের কার্যকরী স্থানগুলোর মধ্যে একটি ছোট জিমনেসিয়াম বা ইনডোর গেম রুম অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এই স্থানটি কমপ্লেক্সের ব্যবহারকারীদের মধ্যে যারা যুবক মূলতঃ তাঁদের অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্যে দেয়া হয়েছে। দেয়ালের পাশের কাঠামোগুলো তুলনামূলকভাবে কোমল এবং পিচ করা ছাদ সাথে বৃষ্টির পানি সংগ্রহে সাহায্য করে।
- ii. **পাঠাগার এবং মাল্টিমিডিয়া সেন্টার:** কমপ্লেক্সে একটি পাঠাগার এবং একটি মাল্টিমিডিয়া সেন্টার রয়েছে যা সব বয়সের মানুষ ব্যবহার করবে তবে মূলতঃ এটি শিশুদের কথা মাথায় রেখে নকশা করা হয়েছে। পাঠাগারটি প্লাজার দিকে মুখ করে একটি বারান্দা সহ উপরের তলায় স্থাপন করা হয়েছে। মাল্টিমিডিয়া সেন্টারটি নিচতলায় স্থাপন করা হয়েছে।
- iv. **বিশ্রামের স্থান:** কমপ্লেক্সে সব বয়সের মানুষের জন্য একটি উন্মুক্ত বিশ্রামের জায়গা রয়েছে। এই স্থানটি সাপ্তাহিক বাজার বা হাটের জন্যও ব্যবহার করা যেতে পারে কারণ এতে এমন আসবাবপত্র রয়েছে যেগুলো পরিবর্তনযোগ্য।
- v. **রেস্তোরাঁ:** কমপ্লেক্সে একটি রেস্তোরাঁ রয়েছে যা ভাড়া দেয়া যেতে পারে। এটা কমপ্লেক্সের রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনার খরচ যোগাবে।
- vi. **ব্যবস্থাপনা অফিস এবং গণশৌচাগার:** কমপ্লেক্সটি ব্যবস্থাপনার জন্য একটি অফিস এবং ব্যবহারকারীদের পরিষেবা প্রদানের জন্য একটি গণশৌচাগার রয়েছে।
- vii. **জলাধার:** সমগ্র কমপ্লেক্সে ব্যবহার করার জন্য পানি সংগ্রহ এবং সংরক্ষণ করার জন্য পুরো কমপ্লেক্সে একাধিক বৃষ্টির পানির জলাধার রয়েছে।

খনার একটি বচন এই উপাদানগুলোর বিন্যাসের পিছনে প্রধান একটি অনুপ্রেরণা হিসাবে কাজ করেছে। বচনটি নিম্নরূপ:

“পুবে হাঁস পশ্চিমে বাঁশ
উত্তরে বেড়ে (কলা) দক্ষিণে ছেড়ে
ঘর করগে পুতা জুড়ে”

প্রাচীন এই বাংলা বচনটি একটি কমপ্লেক্সের কাঠামো এবং ল্যান্ডস্কেপ উপাদানগুলো সাজানোর জন্য পরিবেশগতভাবে সবচেয়ে উপযুক্ত বিন্যাসের নির্দেশনা প্রদান করে।

৬.৩.৩. বৈচিত্র

মূল ধারণাটি অক্ষুণ্ণ রেখে নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে কমপ্লেক্সটি বিভিন্নভাবে সাজানো যেতে পারে। এই মানদণ্ডগুলো নিম্নরূপ:

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ক. স্থান

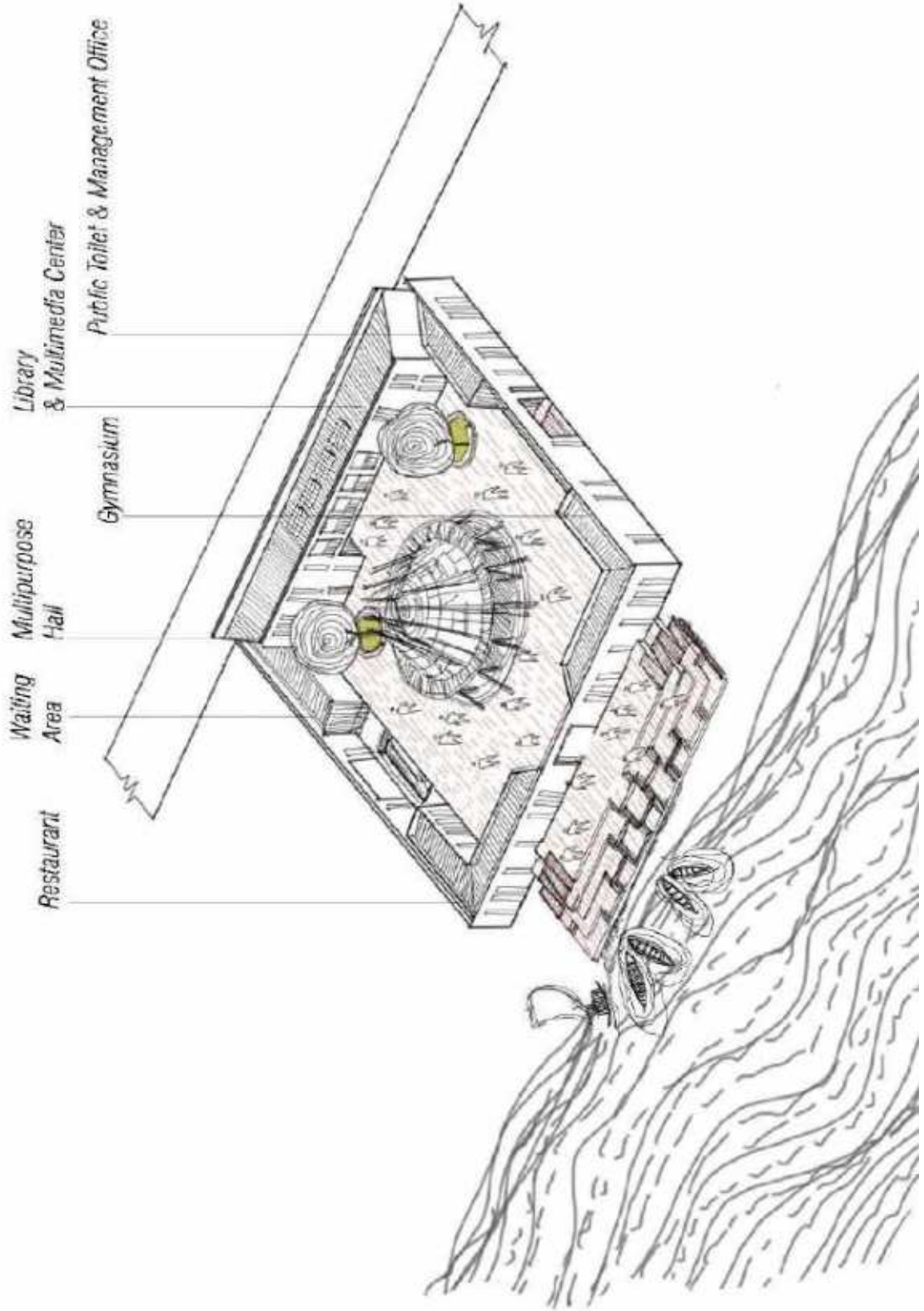
কমপ্লেক্সটি তার ভৌত স্থানের পরিবর্তন অনুযায়ী পরিবর্তিত হবে। উদাহরণস্বরূপ, যদি এটি একটি ধানক্ষেতের পাশে ডিজাইন করা হয়, তখন কমপ্লেক্সে একটি ধাপে বসার জায়গা থাকবে যা একটি বড় বৃষ্টির পানির ট্যাঙ্কের দিকে যাবে। যখন এটি একটি নদীর পাশে ডিজাইন করা হবে, তখন ধাপযুক্ত বসার জায়গাটি নৌকা বা ঘাটের অবতরণের স্থান হিসাবে কাজ করবে।

খ. স্থানের আকৃতি

কমপ্লেক্সটি বিভিন্ন আকারের ভূমিতে তার অখন্ডতা বজায় রাখতে পারে। একটি প্রাচীর, একটি প্লাজা এবং একটি কেন্দ্রীয় স্থানের ধারণা অক্ষত রেখে, কমপ্লেক্সটি একটি বৃত্তাকার, একটি ত্রিভুজাকার বা একটি মুক্ত-কাঠামোর আকারে রূপান্তরিত হতে পারে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

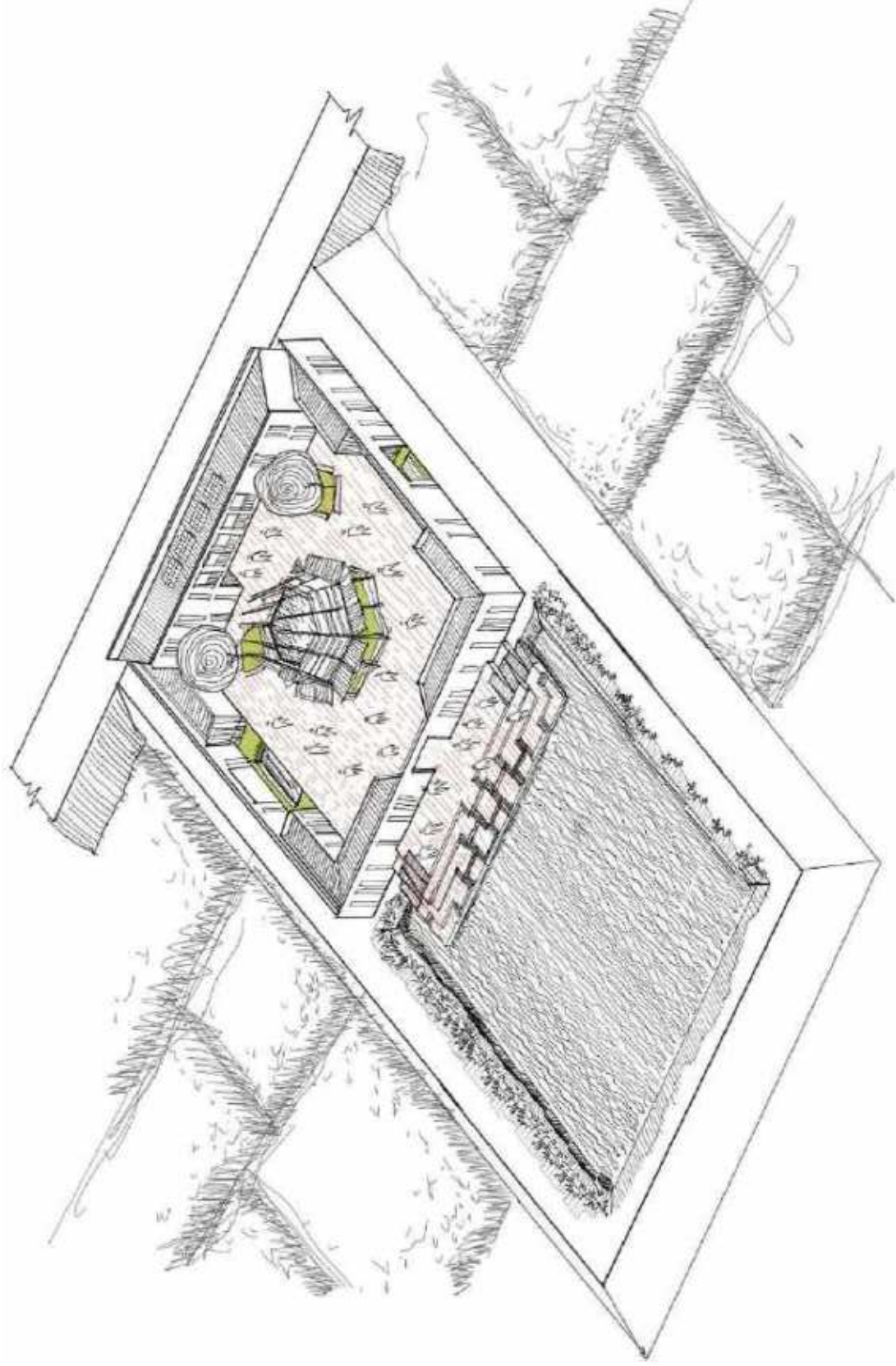
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩৮: গণকেন্দ্রের নকশার উপাদানসমূহ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

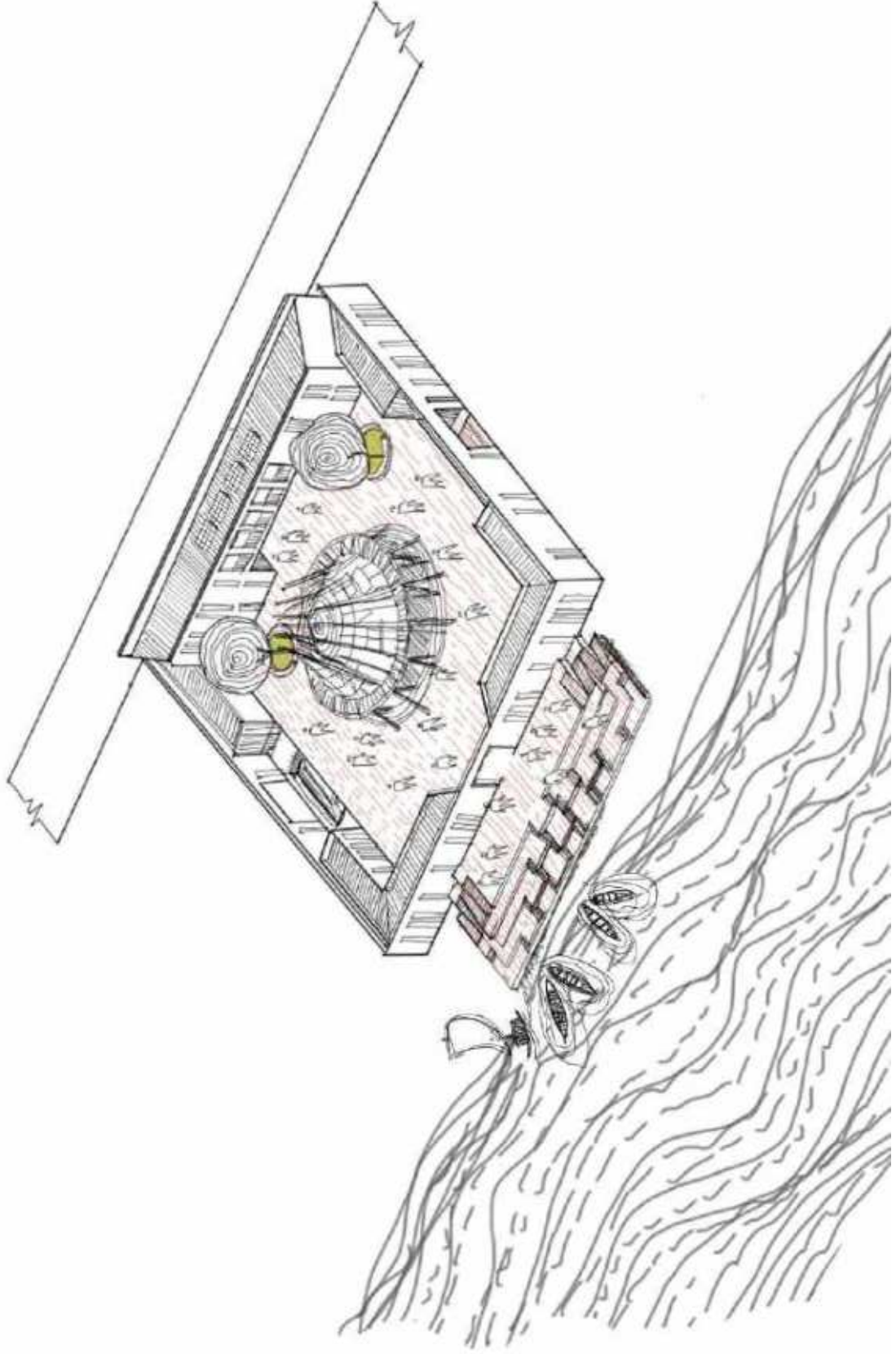
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩৯: সাইটের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা (খানের ক্ষেত্রে পাশে)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

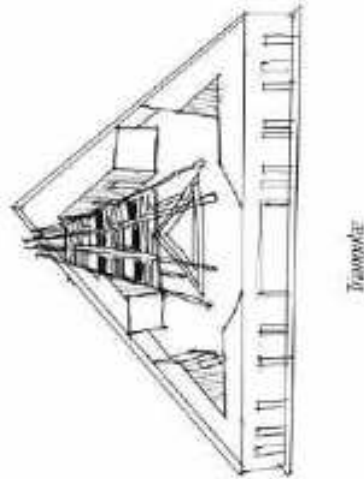
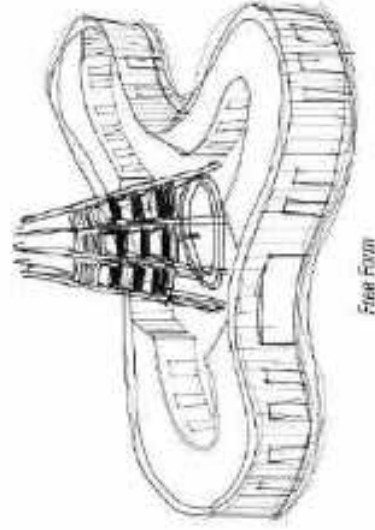
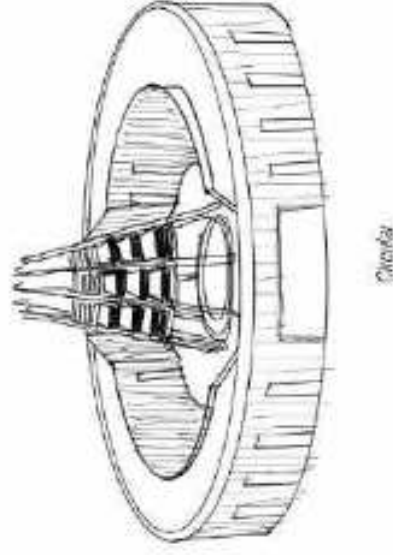
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪০: সাইটের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা (নদীর পাশে)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪১: সাইটের আকৃতি অনুযায়ী ডিজাইনের ভিন্নতা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

গ) সহজলভ্য নির্মাণ উপকরণ

একটি অঞ্চলের সহজলভ্য নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী এই কমপ্লেক্সের আকারে বা উপাদানে পরিবর্তন হবে। সম্পূর্ণ কমপ্লেক্সটি বিভিন্ন অঞ্চলের বেশ কয়েকটি নির্মাণ সামগ্রী ব্যবহার করে তৈরি করা যেতে পারে।

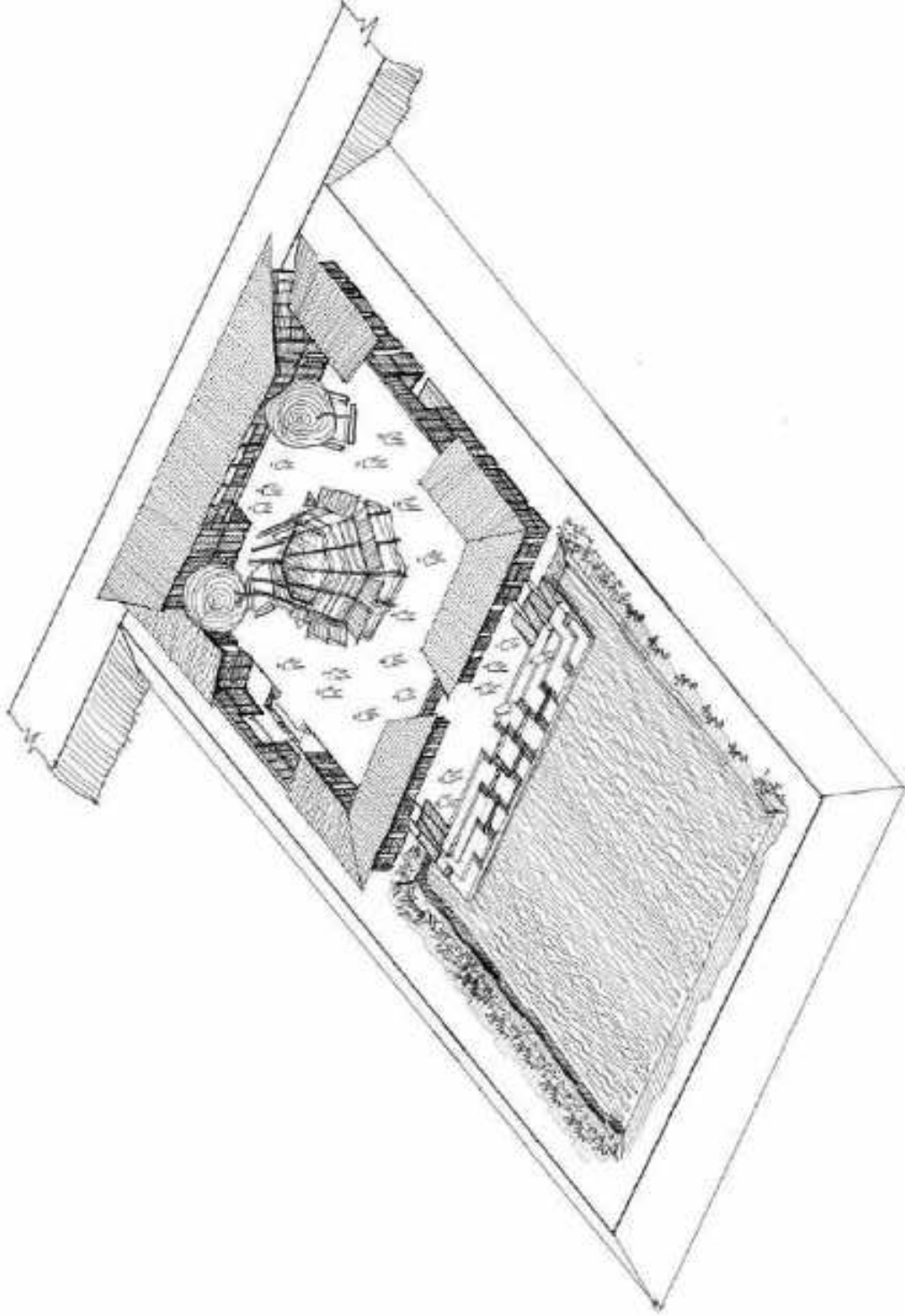
উদাহরণস্বরূপ, যে অঞ্চলে ভূমির প্রচলিত আঞ্চলিক উপাদানগুলো রয়েছে, সেখানে কমপ্লেক্সটি দেয়াল মাটি দিয়ে এবং ছাদ খড় বা সিআই শীট দিয়ে তৈরি করা যেতে পারে। এই ক্ষেত্রে, ছাদের ঝুলগুলো দেয়াল অতিক্রম করে বাইরে পর্যন্ত থাকবে যাতে বৃষ্টিপাতের হাত থেকে দেয়ালকে রক্ষা করা যায়।

সাধারণত যেসব জায়গায় কাঠ এবং বাঁশের কাঠামো বেশী পরিমাণে তৈরি করা হয়, সেখানে কাঠামোটি সম্পূর্ণরূপে এই উপকরণ ব্যবহার করে নির্মিত হতে পারে।

অন্যান্য জায়গায়, এটির পৃষ্ঠে রুক্ষ প্লাস্টারিং সহ বা ছাড়াই প্রচলিত ইটের দেয়াল দিয়ে নির্মিত হতে পারে। কমপ্লেক্সটি একটি অঞ্চলের সাংস্কৃতিক প্রেক্ষাপট অনুসারেও নকশা করা যেতে পারে। ইটের কাঠামোতে, দেয়ালগুলো প্রচলিত বৈশিষ্ট্যের হবে এবং ছাদটি বিপরীতমুখী দেয়ালের মধ্যে থাকবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

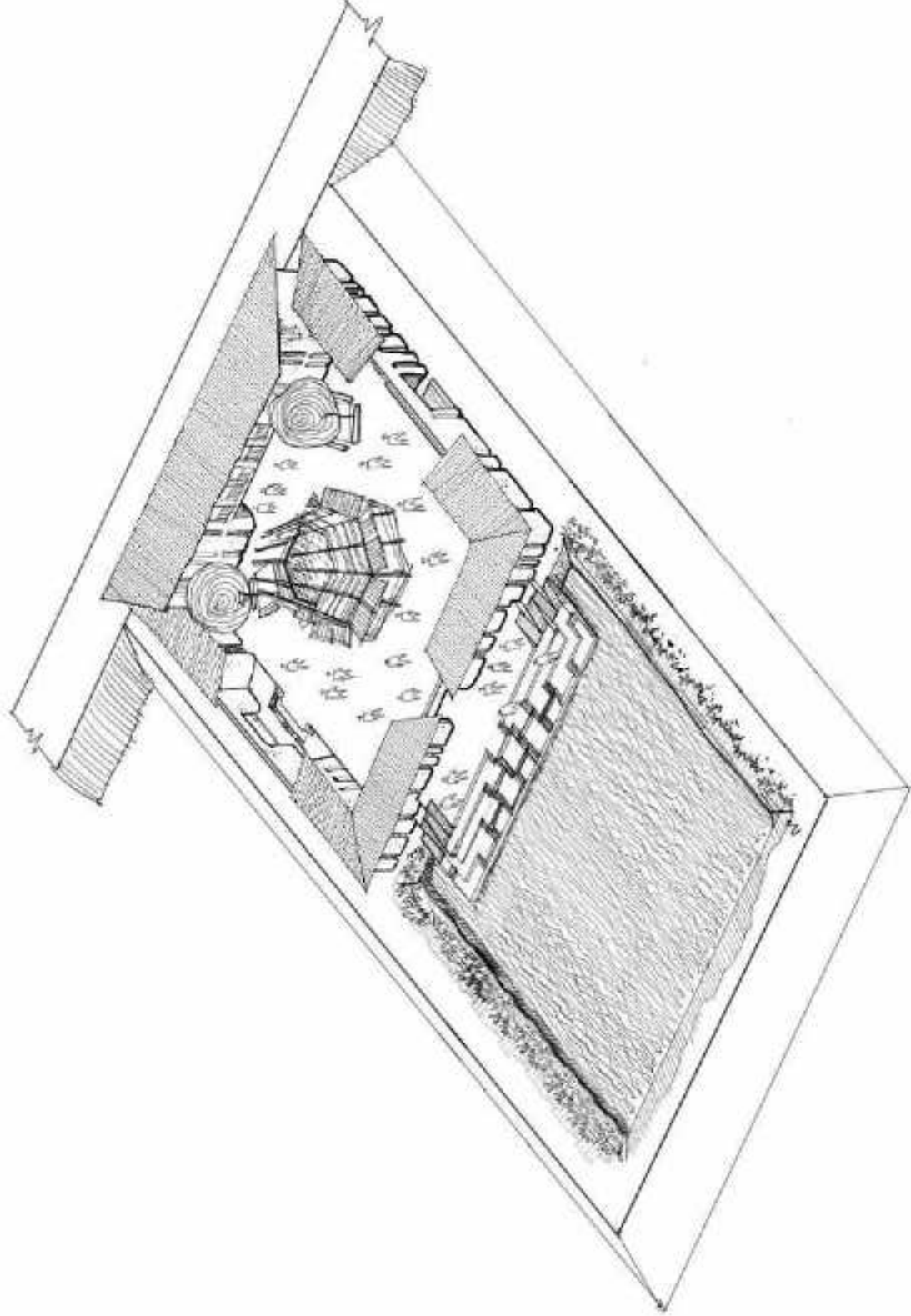
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪২: কাঠ এবং বাঁশের কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

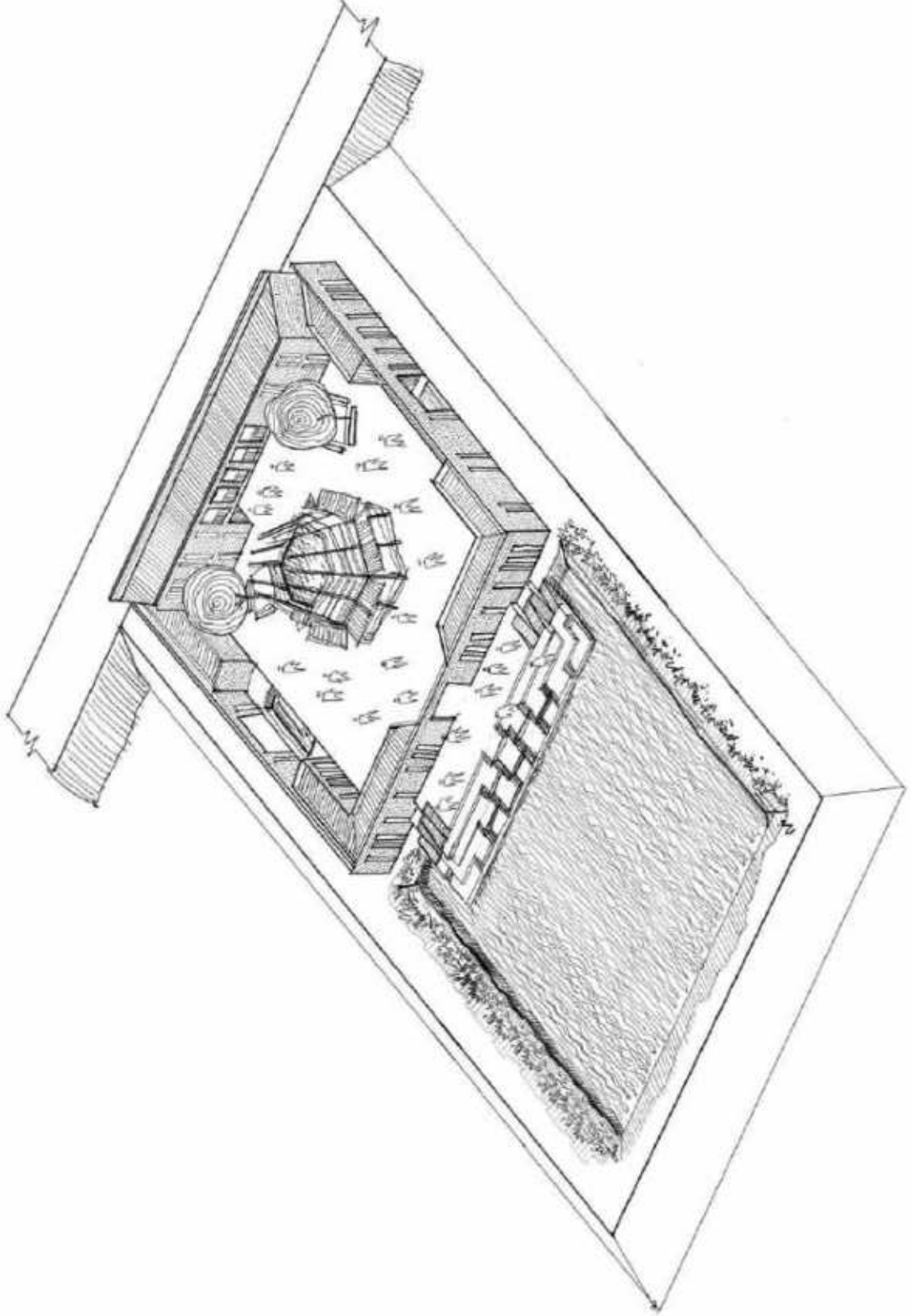
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪৩: মাটির কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৪৪: ইটের কাঠামো (নির্মাণ সামগ্রী অনুযায়ী নকশায় পরিবর্তন)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৩.৪. টেকসহিতার বৈশিষ্ট্যসমূহ

কমপ্লেক্সটি তিনটি প্রধান টেকসই লক্ষ্য বিবেচনা করে ডিজাইন করা হয়েছে। এগুলো হল:

ক) ন্যায্যতা

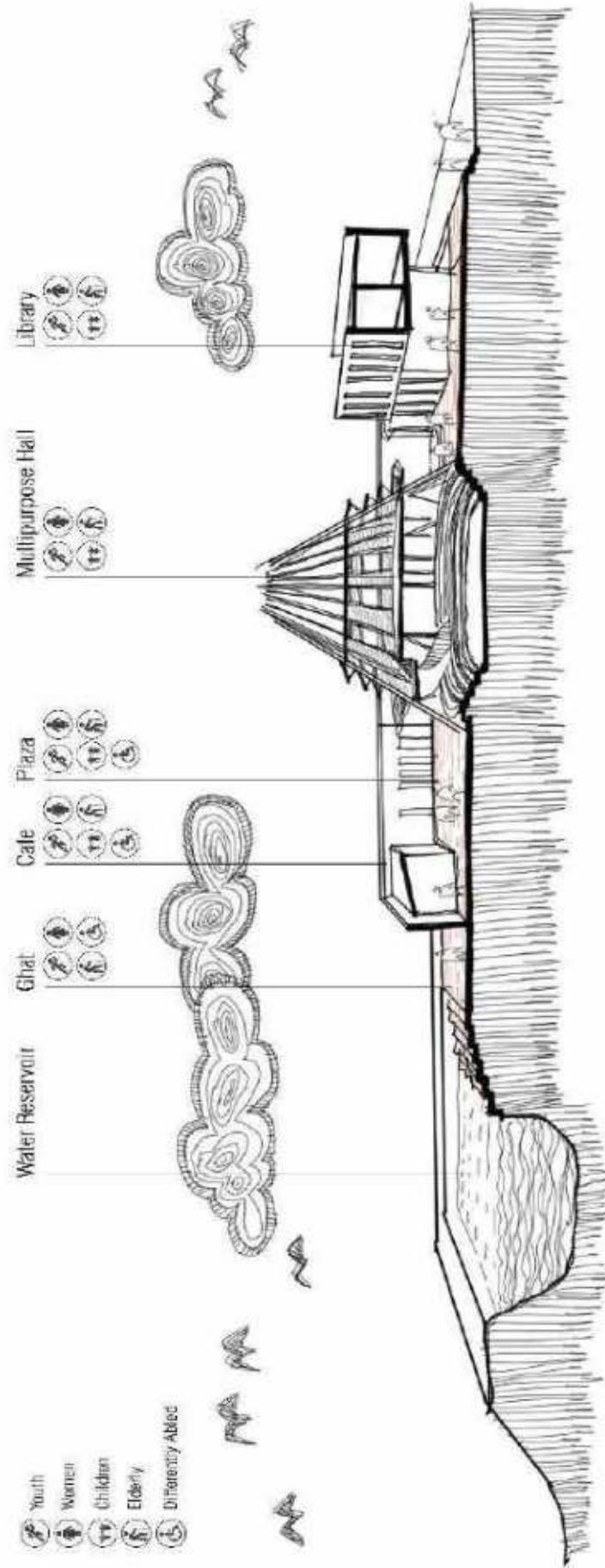
কমপ্লেক্সটি (১) শিশু, (২) যুবক, (৩) বয়স্ক, (৪) ভিন্নভাবে সক্ষম ব্যক্তি এবং (৫) নারীসহ সকল ব্যবহারকারীর বৈশিষ্ট্য বিবেচনা করে নকশা করা হয়েছে। এ সকল ভিন্ন ভিন্ন গোষ্ঠীর লোকেদের কথা চিন্তা করে এই কমপ্লেক্সের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন সুবিধা প্রদান করা হয়েছে। সার্বজনীন অভিগামীতার কথা বিবেচনা করে পুরো কমপ্লেক্সটি নকশা করা হয়েছে। এমনকি ল্যান্ডস্কেপ উপাদানসমূহও সকলের জন্য অভিগম্য। কমপ্লেক্সের নকশা এবং রক্ষণাবেক্ষণ সমাজের সকল অংশের অংশগ্রহণ এবং সহযোগিতার উপর নির্ভর করে।

খ) অর্থনীতি

কমপ্লেক্সটি অর্থনৈতিকভাবে দুটি ভিন্ন দিক দিয়ে বিবেচনা করা হয়েছে: ১) অর্থনৈতিক নির্মাণ সামগ্রীর ব্যবহার ২) রাজস্ব আদায়। এই কমপ্লেক্সে একটি ক্যাফে এবং একটি বহুমুখী হল রয়েছে যা ভাড়া দেয়া যাবে এবং এরা বহু বছর ধরে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য রাজস্ব আনায়েন করবে। ব্যবস্থাপনা অফিস দ্বারা এই কমপ্লেক্স পরিচালনা নিশ্চিত করা হবে। এছাড়াও, কমপ্লেক্সটি সস্তা, স্থানীয়ভাবে উপলব্ধ উপকরণ ব্যবহার করে তৈরির কথা ভাবা হয়েছে যা কমপ্লেক্সটিকে তৈরি করা সহজ করে তুলবে এবং সারা দেশে চাইলেই এর প্রতিলিপি তৈরি করা সম্ভব হবে। আগের অংশে যেমনটি বলা হয়েছে, কমপ্লেক্সটি বিভিন্ন ধরনের উপকরণ ব্যবহার করে তৈরি করা যেতে পারে এবং এটি প্রয়োজনানুযায়ী পরিবর্তন করা যাবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

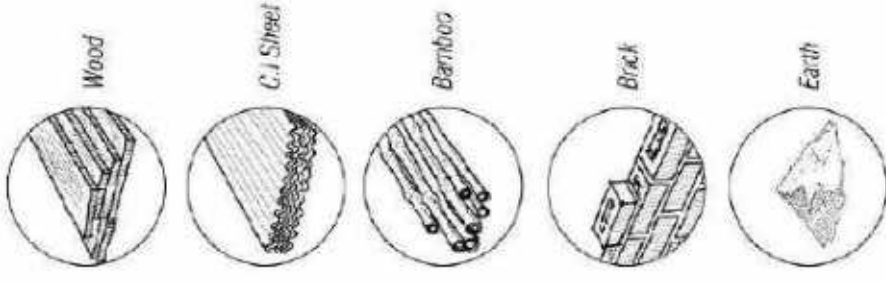


চিত্র ৬.৪৫: গণক্ষেত্রের ন্যায়সমতা ব্যবহার

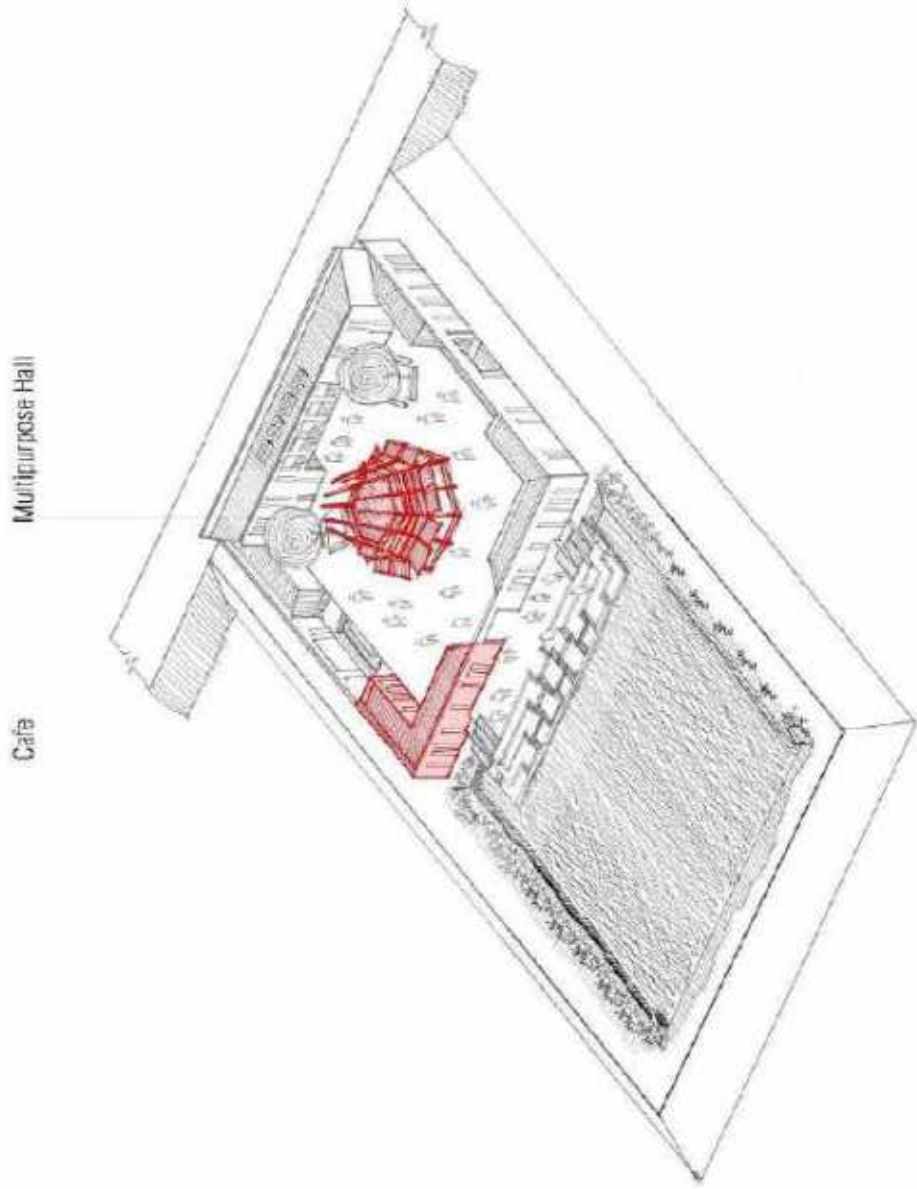
চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

Economic Construction Materials



Revenue Generating Structure



চিত্র ৬.৪৬: গণকেন্দ্রের অর্থনৈতিক বিবেচনাসমূহ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

গ) পরিবেশ

কমপ্লেক্সটি পরিবেশগতভাবে টেকসই করার লক্ষ্যে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো এর নকশার সময় বিবেচনা করা হয়েছে:

- বর্জ্য ব্যবস্থাপনা
- বিদ্যুৎ উৎপাদন
- বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ
- উৎপাদনশীল ল্যান্ডস্কেপ

কমপ্লেক্সটির গণশৌচাগারের সাথে একটি বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট সংযুক্ত থাকবে যা সংলগ্ন ক্যাফেটেরিয়ার গ্যাসের প্রয়োজন মেটাতে পারবে এবং একইসাথে কমপ্লেক্সের জৈব বর্জ্য পরিশোধন করতে পারবে।

এছাড়াও, কমপ্লেক্সের কাঠামোসমূহের ছাদে বসানো সোলার প্যানেল থেকে উৎপাদিত সৌর শক্তি পুরো কমপ্লেক্সটিকে বিদ্যুত প্রদান করবে। এইভাবে, সম্পূর্ণ কমপ্লেক্সটিকে বাহ্যিক শক্তির উৎস থেকে স্বাধীন একটি টেকসই ইউনিট হিসাবে কল্পনা করা হয়েছে।

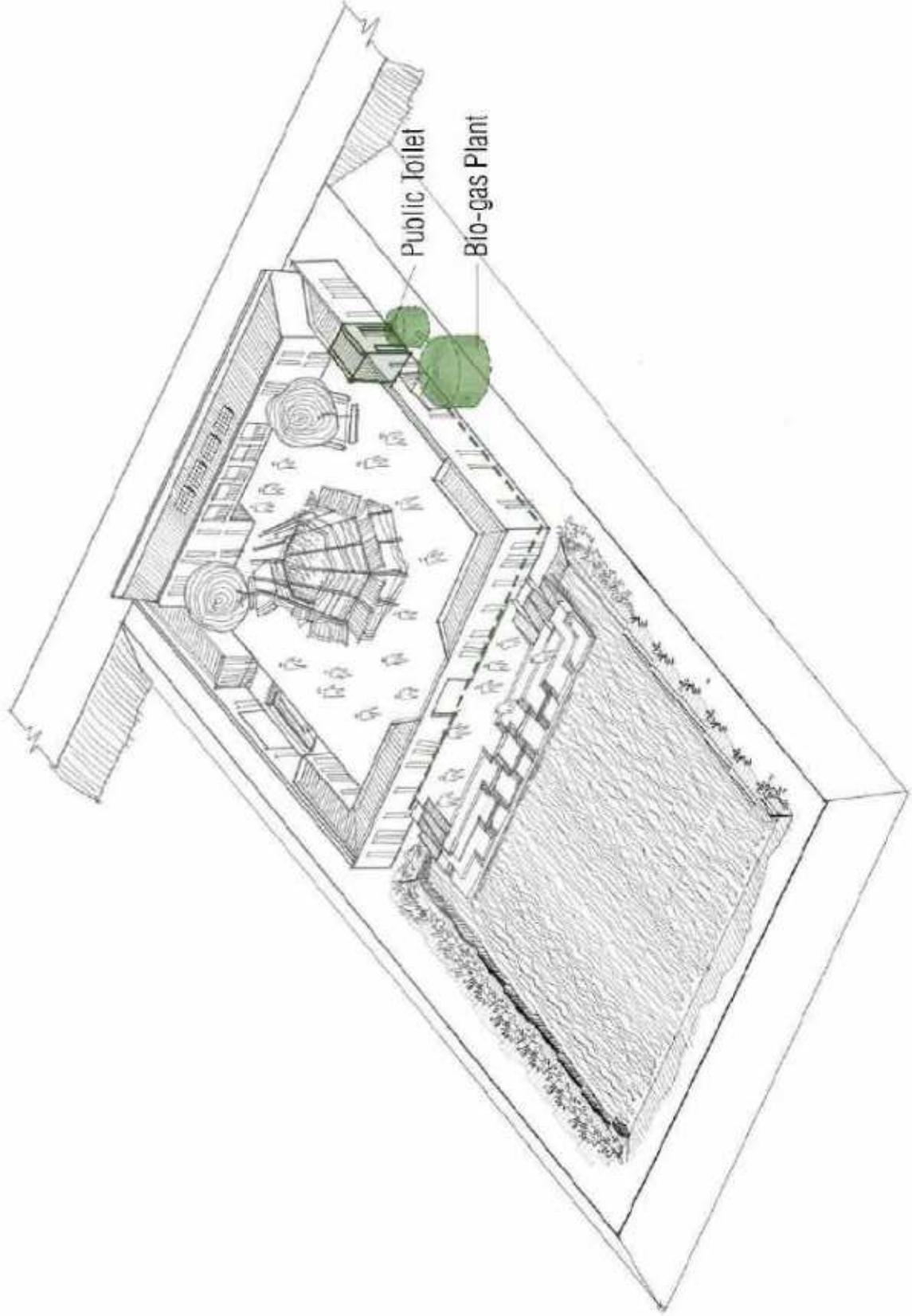
এছাড়াও কমপ্লেক্সটির ছাদ ব্যবহার করে বৃষ্টির পানি সংগ্রহ এবং জলাধারগুলোতে এই পানি সঞ্চয় করার ব্যবস্থা করা হয়েছে। সুতরাং, পুরো কমপ্লেক্সের পানির চাহিদা এটি নিজেই সফলভাবে পূরণ করতে পারে। বৃহৎ জলাধারটি পার্শ্ববর্তী ঘাটের সাথে প্রাকৃতিক দৃশ্যের একটি উপাদান হিসাবেও কাজ করবে।

কমপ্লেক্সটি জলাধারের প্রান্ত বরাবর একটি উৎপাদনশীল ল্যান্ডস্কেপ দিয়ে ঘেরা। এলাকার পুষ্টির প্রয়োজন মেটাতে ব্যবহারকারীরা মাচায় বিভিন্ন ধরনের সবজি চাষ করতে পারে। এইভাবে, কমপ্লেক্স একটি স্বাস্থ্যকর নেইবারহুড তৈরি করতে পারে যা এর বৃদ্ধি এবং কল্যাণে অংশগ্রহণ করবে।

উপসংহারে এটি বলা যেতে পারে যে সম্পূর্ণ কমপ্লেক্সটিকে স্বয়ংসম্পূর্ণ এবং টেকসইতার বিভিন্ন মাত্রা পূরণ করার লক্ষ্যে নকশার করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

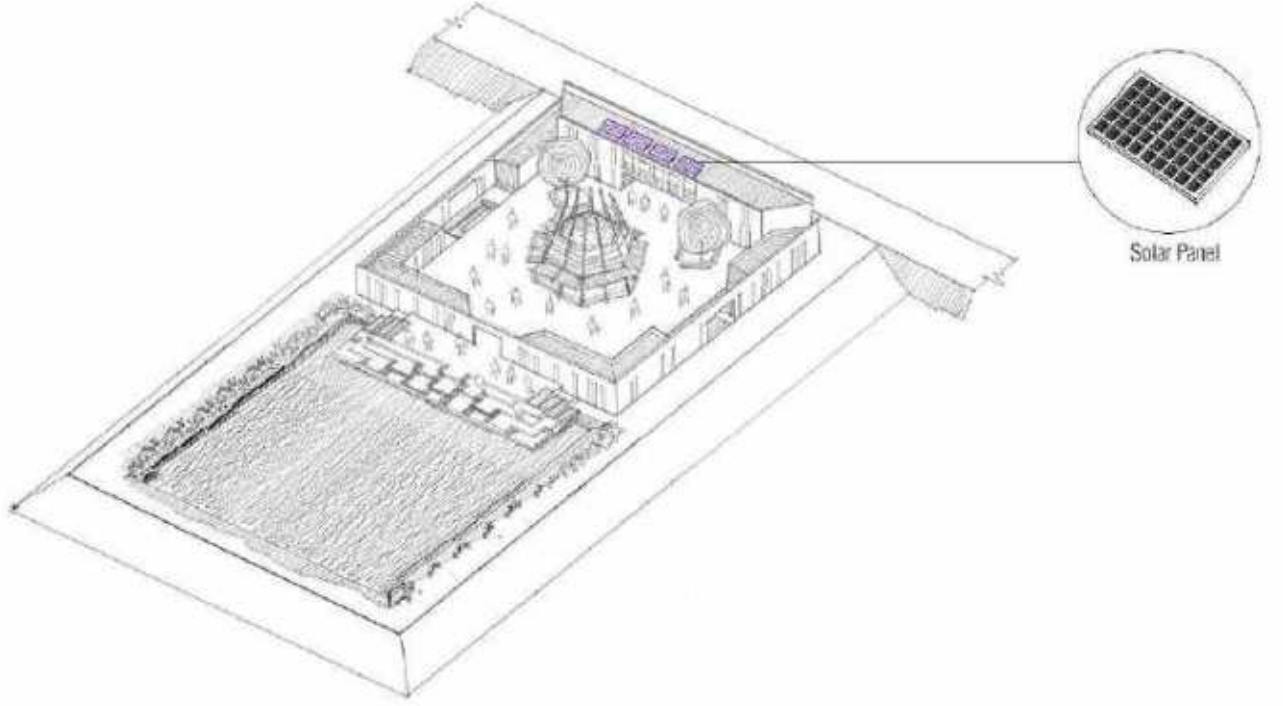
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



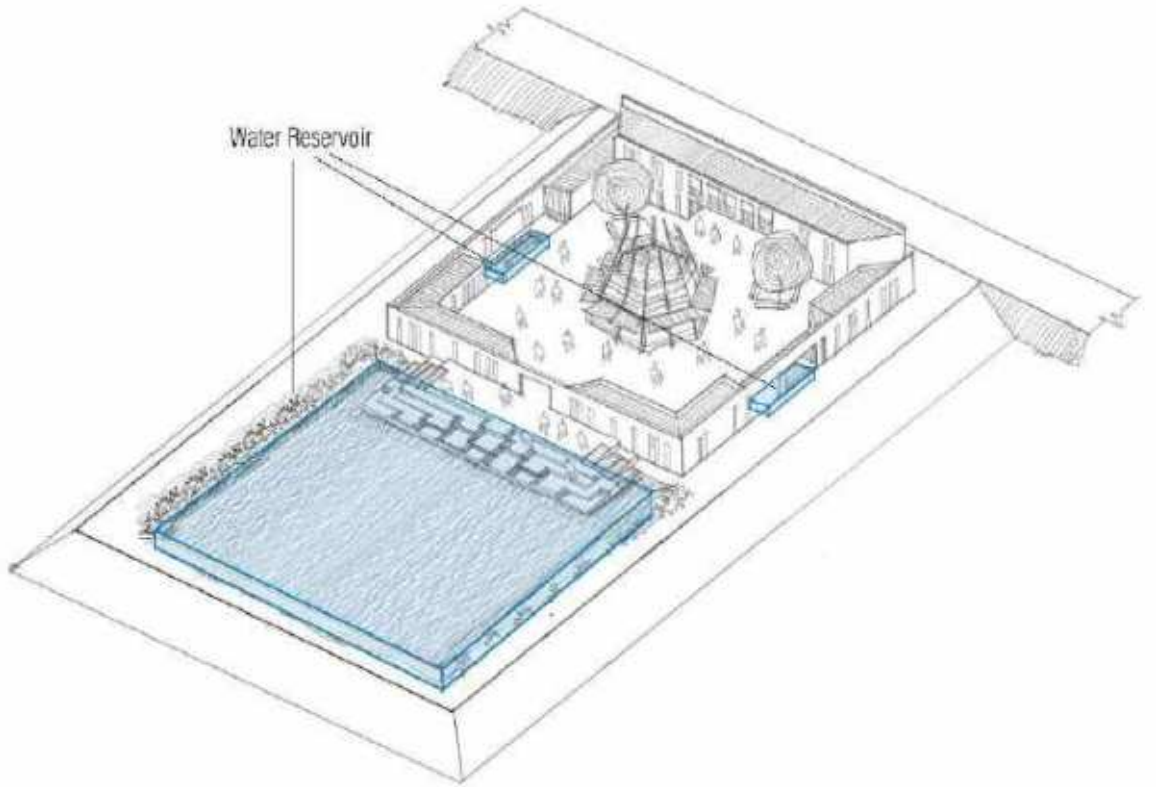
চিত্র ৬.৪৭: বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



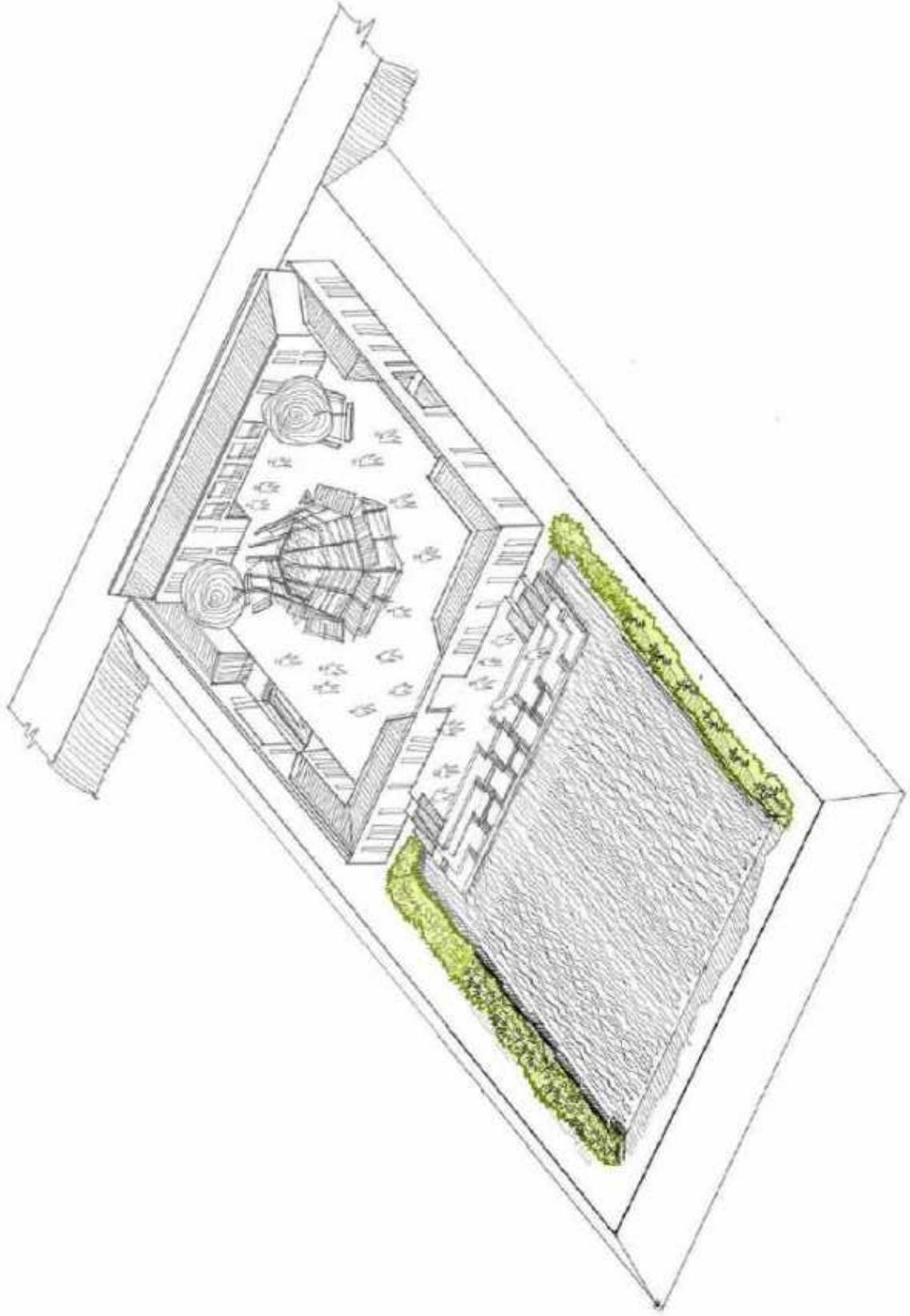
চিত্র ৬.৪৮: কমপ্লেক্সে দক্ষভাবে শক্তি ব্যবহার



চিত্র ৬.৪৯: কমপ্লেক্সে বৃষ্টির পানি সংগ্রহের পদ্ধতি

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

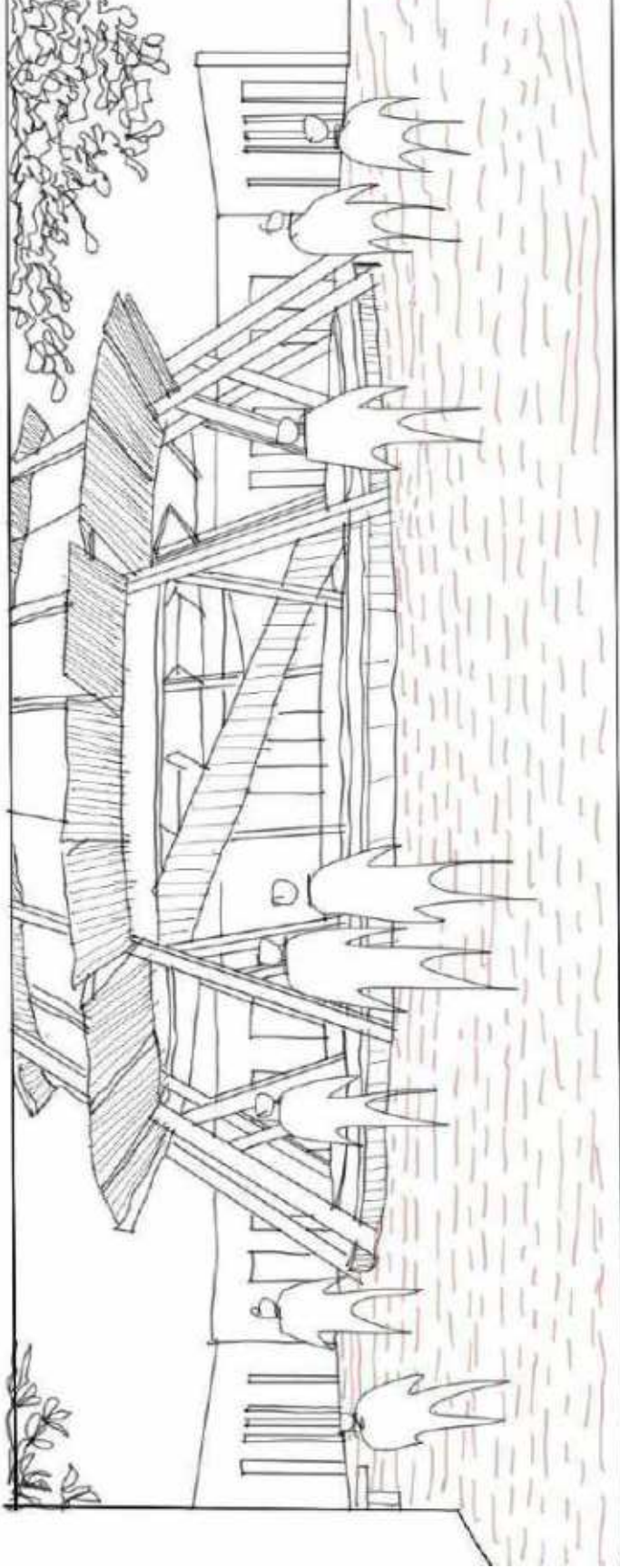
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫০: কমপ্লেক্সের উৎপাদনশীল ভূমি ব্যবহার

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫১: প্রবেশমুখ থেকে গণকেন্দ্রের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫২: পাখির চোখে গণকেন্দ্রের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৩: গণকেন্দ্রের বহুমুখী হল এবং পার্শ্ববর্তী প্লাজার দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৪: পাখির চোখে গণকেন্দ্রের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

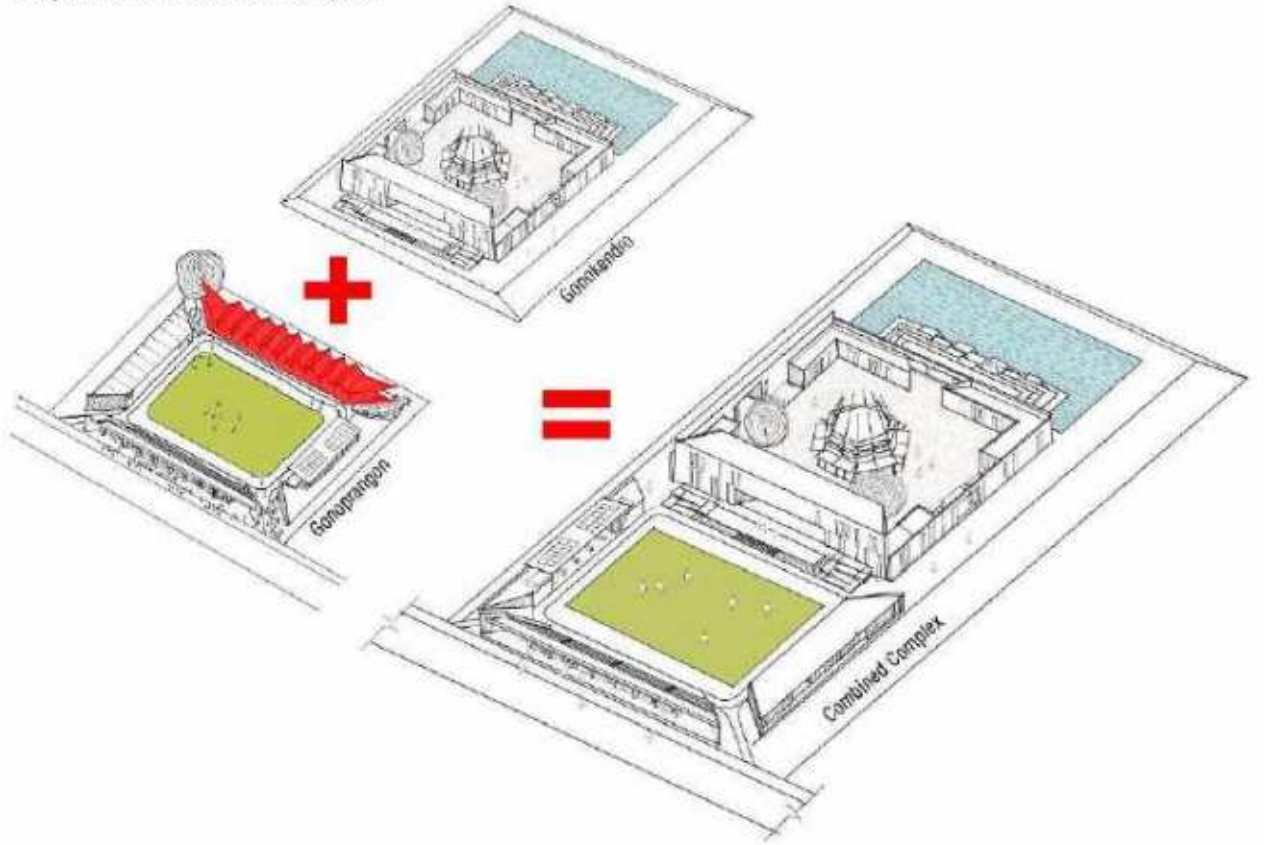
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৫. সম্মিলিত (combined) কমপ্লেক্স

সম্মিলিত কমপ্লেক্স হচ্ছে গণপ্রাঙ্গণ এবং গণকেন্দ্রের একটি সমন্বয়। পার্কের একটি কোণ দিয়ে এই উন্মুক্ত এবং প্রগতিশীল গণপারিসরটিতে প্রবেশ করা যায়। এখানে, গণপ্রাঙ্গণের এনগেজমেন্ট ব্লকটি একটি ধাপযুক্ত চত্বর দ্বারা প্রতিস্থাপিত হয়েছে যা ব্যবহারকারীকে গণকেন্দ্রের দিকে নিয়ে যাবে। দুটি ভিন্ন ধরনের কমপ্লেক্সের সংমিশ্রণ, একটি বৃহৎ স্থানে বিভিন্ন ধরনের ক্রিয়াকলাপের সুবিধা প্রদান করবে এবং বিভিন্ন শ্রেণী-পেশার মানুষকে আকর্ষণ করবে।

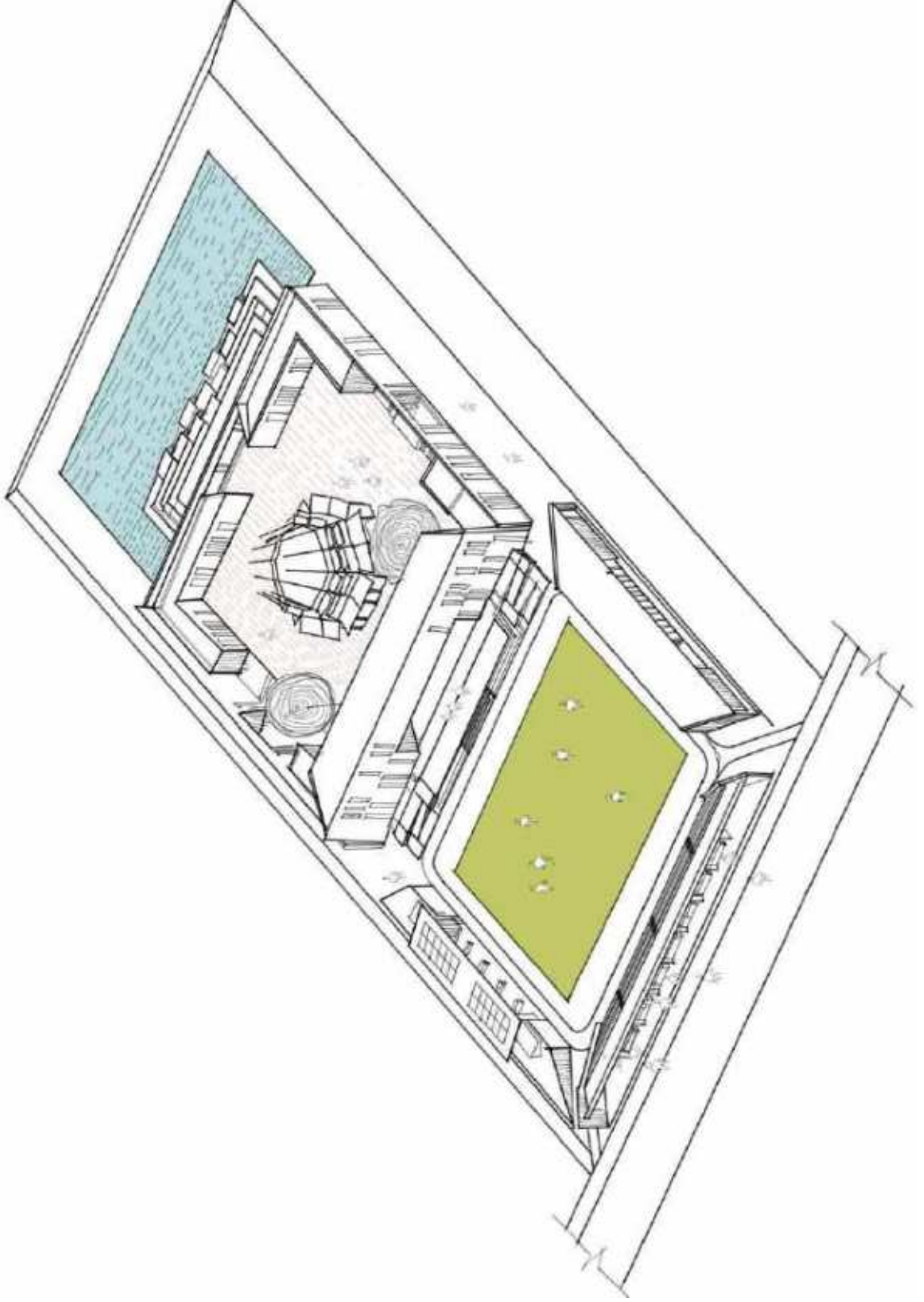
Conjunction of Combined Complex



চিত্র ৬.৫৫: সম্মিলিত (combined) কমপ্লেক্সের সংযোগ

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

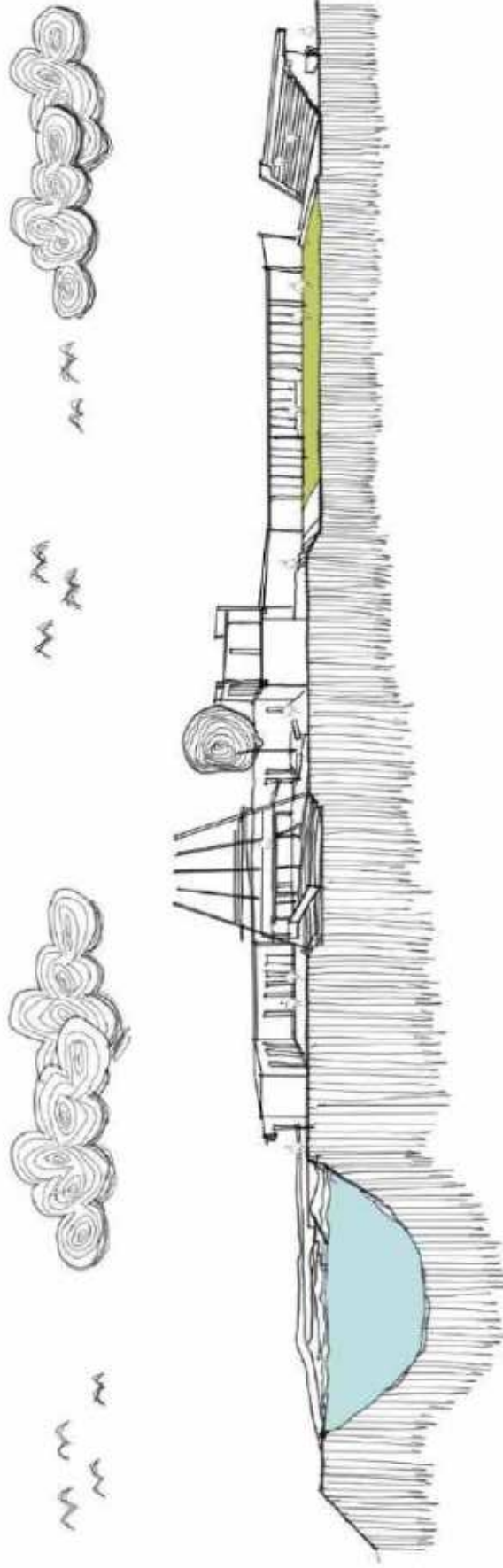
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৬: প্রবেশমুখ থেকে সন্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৭: পার্শ্ব থেকে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৮: পাখির চোখে সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৫৯: রাস্তার পাশে থেকে সন্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৩০: পাখির চোখে গ্যালারি এবং খেলার মাঠের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৬১: সম্মিলিত কমপ্লেক্সের প্লাজা এবং মান্দিপারপাস হলের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৬২: ঘাটের পাশের প্রবেশমুখ থেকে সন্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৬.৬৩: সন্মিলিত কমপ্লেক্সের জলাশয় এবং ঘাটের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৬. নকশার ভিত্তি হিসেবে সময়

গণপরিসর নকশায় সময় একটি গুরুত্বপূর্ণ ব্যাপার হতে পারে। যেহেতু জমি বিভিন্ন সময়কালের জন্য পাওয়া যেতে পারে, যেমন: স্বল্প, মধ্য বা দীর্ঘমেয়াদে, তাই এই কমপ্লেক্সগুলোর নকশায় এই ব্যাপারগুলোও অন্তর্ভুক্ত করা উচিত। যেহেতু গণপরিসরের পরিমাণ খুবই সীমিত, তাই আরও ভাল হয় যদি বিভিন্ন সময়কালের জন্য পাওয়া সকল জমি ব্যবহার করা যায়। যদি কোনো জমি কয়েক বছরের জন্য ব্যবহার করার বিধান থাকে, তাহলে সেই জমিটি গণপরিসর হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে। সময়ের উপর ভিত্তি করে উপাদান বা নকশার বিবেচনা করতে হবে। খুব অল্প সময়ের জন্য জমি পাওয়া গেলে বাঁশ, খড়, কাঠ ইত্যাদি দিয়ে অস্থায়ী স্থাপনা তৈরি করা যেতে পারে এবং বেশি সময়ের জন্য পাওয়া গেলে পরিকল্পনা, নকশা এবং নির্মাণের জন্য আরও টেকসই উপাদান ব্যবহার করা যেতে পারে।

৬.৭. গণপরিসরের পরিবর্তনশীলতার নিয়ামকসমূহ

গণপরিসরের নকশা উক্ত অঞ্চলে উপকরণের প্রাপ্যতা অনুসারে পরিবর্তিত হতে পারে। সাধারণ একটি স্ট্যান্ডার্ড নিশ্চিত করার জন্য নকশার উপকরণের একটি নির্দিষ্ট প্যালেট অনুসরণ করা উচিত। উদাহরণস্বরূপ, একটি গণকেন্দ্র হয় স্থায়ী উপকরণ যেমন: ইট, কংক্রিট ইত্যাদি অথবা অস্থায়ী উপকরণ যেমন কাঠ, বাঁশ, মাটি ইত্যাদি দিয়ে তৈরি করা উচিত, তবে উভয়ের সমন্বয়ে একটি গণপরিসর তৈরি করা উচিত হবে না। এছাড়াও, ইট/কংক্রিটের কাঠামোতে অস্থায়ী ছাদ তৈরির উপকরণ যেমন খড় ব্যবহার করা উচিত নয়।

গণপরিসরের আকার এটি জমির প্রাপ্যতার ওপর ভিত্তি করে পরিবর্তিত হতে পারে। এই কমপ্লেক্সগুলো বিভিন্ন মাপে তৈরি করা গেলেও এটা মাথায় রাখতে হবে যে, কার্যকলাপের জন্য সুবিধাগুলো সেখানে এমনভাবে অন্তর্ভুক্ত করা উচিত যেন এই কমপ্লেক্সগুলোর নকশায় তাদের বৈশিষ্ট্য বজায় রাখতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, গণপ্রাঙ্গণের ক্ষেত্রে, একটি দর্শক গ্যালারিসহ অন্যান্য সুবিধাদির মধ্যে সর্বদা একটি প্রমাণ-আকারের খেলার মাঠ থাকতে হবে। গণকেন্দ্রের ক্ষেত্রে, সর্বদা অডিটোরিয়াম বা মাল্টিপারপাস হলকে অন্তর্ভুক্ত করে এমন একটি কেন্দ্রীয় কাঠামো থাকা উচিত যা একটি চত্বর এবং বিভিন্ন কার্যকলাপের স্থান দ্বারা বেষ্টিত।

বিক্ষিপ্ত কমপ্লেক্সের ক্ষেত্রে, সরসময়ই এর কেন্দ্রে ছায়াদায়ী একটি গাছ থাকা উচিত, যার সাথে একটি টিলেঢালাভাবে সাজানো বসার ব্যবস্থা থাকবে, এবং তীর চারপাশে প্যাভিলিয়ন থাকবে। এই কাঠামোর সংখ্যা এবং ধরণ পরিবর্তিত হতে পারে তবে এর মৌলিক বৈশিষ্ট্যটুকু বজায় থাকা উচিত।

৬.৮. আনুমানিক খরচ

৬.৮.১ গণপ্রাঙ্গণের জন্য আনুমানিক খরচ

গণপ্রাঙ্গণের আনুমানিক খরচ নিম্নে দেওয়া হল:

ক্রমিক নং	উপাদান	খরচ (টাকা)	মন্তব্য
১	পায়ে-হাঁটা পথ	১০,৭৭,১২৬.৯৯	
২	খেলার মাঠ	২,০৯,৯৯৮.২৬	
৩	ম্যানেজমেন্ট অফিস	৬১,৪৭,০৩৪.০০	
৪	গণ-শৌচাগার	৯,৮০,৩৪৪.০০	

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ক্রমিক নং	উপাদান	খরচ (টাকা)	মন্তব্য
৫	লাইব্রেরি / গ্রন্থাগার	৩৫,৪৫,৮৫৬.২৫	
৬	বসার প্যাভিলিয়ন	১৮,৪০,০২৯.৫৫	
৭	গ্যালারি	৫৩,২৩,৬৪১.৬০	
৮	বৃষ্টির পানি সংগ্রহ	৩,৭৫,০০০.০০	
৯	পানি সরবরাহ পদ্ধতি স্থাপন	৪,৮৫,০০০.০০	
১০	ডেনেজ ব্যবস্থা স্থাপন	৪,৩৭,৫০০.০০	
১১	সোলার সিস্টেম	৯,৫৫,৬২০.০০	
১২	পয়ঃবর্জ্য ব্যবস্থাপনা	৩,৬২,২৮১.৬৬	
১৩	বাইরের বৈদ্যুতিক কাজ	১১,২৫,০০০.০০	
	মোট	২,২৮,৬৪,৪৩২.৩১	

বিস্তারিত খরচের জন্য অনুগ্রহ করে পরিশিষ্ট খ দেখুন।

৬.৮.২ উন্মুক্ত পরিসর কমপ্লেক্সের আনুমানিক খরচ

উন্মুক্ত পরিসর কমপ্লেক্সের আনুমানিক খরচ নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	উপাদান	খরচ (টাকা)	মন্তব্য
১	স্থাপনা (৬ টি)	৭,৬৪,৪১৫.৪৮	
২	মাটির ঢিবি	৯৪,১৫৩.১৩	
৩	বসার স্থান	১৬,৩৫৮.৪৪	
৪	বৃক্ষরোপন	১,০০০.০০	
৫	বৈদ্যুতিক কাজ	২,০০,০০০.০০	
	মোট	১০,৭৫,৯২৭.০৫	

বিস্তারিত খরচের জন্য অনুগ্রহ করে পরিশিষ্ট খ দেখুন।

৬.৮.৩ গণকেন্দ্রের আনুমানিক খরচ

গণকেন্দ্রের আনুমানিক খরচ নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	উপাদান	খরচ (টাকা)	মন্তব্য
১	বাউন্ডারি ওয়াল	৭,১৫,০৫০.৫৫	
২	স্থাপনা	১,০৬,৪৯,১৬১.৮৪	
৩	প্লাজা	৪০,৪৬,৪৬০.৭৭	
৪	পুকুর খনন	১৩,৪৪,১০৪.৯৭	
৫	ঘাট তৈরি	৮,৪২,৯৪৩.০৩	
৬	জলাশয়	৫৩,৩৮০.৭৯	
৭	মাল্টিপারপাস হল	৪,৮১,৭৪৪৯.২৭	
৮	ল্যান্ডস্কেপিং	১,৪৩,৫৮১.০৩	
৯	বৃষ্টির পানি সংগ্রহ	৩,৭৫,০০০.০০	
১০	পানি সরবরাহ পদ্ধতি স্থাপন	৫,১০,০০০.০০	
১১	ডেনেজ ব্যবস্থা স্থাপন	৯০,৩০০.৩৮	
১২	পয়ঃবর্জ্য ব্যবস্থাপনা	৩,৬২,২৮১.৬৬	
১৩	বাইরের বৈদ্যুতিক কাজ	৯,৪৩,৫০০.০০	
	মোট	২,৪৮,৯৩,২১৪.২৯	

বিস্তারিত খরচের জন্য অনুগ্রহ করে পরিশিষ্ট খ দেখুন।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৬.৮.৪ সম্মিলিত (combined) কমপ্লেক্সের আনুমানিক খরচ

সম্মিলিত কমপ্লেক্সের আনুমানিক খরচ নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	উপাদান	খরচ (টাকা)	মন্তব্য
১	স্থাপনা	১,০৬,৪৯,১৬১.৮৪	
২	মাল্টিপারপাস হল	৪,৮১,৭৪৪৯.২৭	
৩	ম্যানেজমেন্ট অফিস	৬১,৪৭,০৩৪.০০	
৪	গণ-শৌচাগার	৯,৮০,৩৪৪.০০	
৫	বসার প্যাভিলিয়ন	১,৮৪০,০২৯.৫৫	
৬	গ্যালারি	৫৩,২৩,৬৪১.৬০	
৭	প্লাজা	৪০,৪৬,৪৬০.৭৭	
৮	বাউন্ডারি ওয়াল	৭,১৫,০৫০.৫৫	
৯	পায়ে হাঁটা পথ	১০,৭৭,১২৬.৯৯	
১০	খেলার মাঠ	২,০৯,৯৯৮.২৬	
১১	পুকুর খনন	১৩,৪৪,১০৪.৯৭	
১২	ঘাট তৈরি	৮,৪২,৯৪৩.০৩	
১৩	জলাশয়	৫৩,৩৮০.৭৯	
১৪	বৃষ্টির পানি সংগ্রহ	৩,৭৫,০০০.০০	
১৫	পানি সরবরাহ পদ্ধতি স্থাপন	৫,১০,০০০.০০	
১৬	ডেনেজ ব্যবস্থা স্থাপন	৯০,৩০০.৩৮	
১৭	পয়ঃবর্জ্য ব্যবস্থাপনা	৩,৬২,২৮১.৬৬	
১৮	বাইরের বৈদ্যুতিক কাজ	৯,৪৩,৫০০.০০	
১৯	ল্যান্ডস্কেপিং	১,৪৩,৫৮১.০৩	
২০	সোলার সিস্টেম	৯,৫৫,৬২০.০০	
	মোট	৪,৪২,১১,৭৯০.২৯	

বিস্তারিত খরচের জন্য অনুগ্রহ করে পরিশিষ্ট খ দেখুন।

অধ্যায় ৭: নির্বাচিত স্থানসমূহের নকশা

৭.১. নির্বাচিত স্থানগুলোতে নকশা প্রণয়ন

পরিকল্পিত গণপারিসরের অবস্থান এবং কার্যকারিতা প্রদর্শনের জন্য পরামর্শদাতাদের কয়েকটি স্থান দেওয়া হয়েছিল। এই কাজটি সম্পন্ন করার পদ্ধতি ছিল নিম্নরূপ:

• পরিদর্শন জরিপ

কাজের শুরুতে, স্থানগুলো সম্পর্কে ধারণা পাওয়ার জন্য একটি পরিদর্শন জরিপ করা হয়েছিল। এটি নিম্নলিখিত কাজগুলোর নকশা প্রনয়নে সাহায্য করেছে।

• জনসাধারণের সাথে পরামর্শ

জনসাধারণের পরামর্শ হল একটি অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতির ব্যবহার নিশ্চিত পূর্বক অংশগ্রহণকারী গোষ্ঠীর চিন্তাগুলোকে নথিভুক্তকরণঃ বিবেচনা করে প্রতিক্রিয়াস্বরূপ উন্নয়নের সিদ্ধান্ত গ্রহণে অন্তর্ভুক্ত করা। এটি একটি দ্বি-মুখী সংযোগ প্রক্রিয়া যা অংশগ্রহণকারীদের তথ্য প্রদান করে, অধিকন্তু তাদের কাছ থেকে অতিরিক্ত এবং তৎক্ষণাৎ তথ্যও সংগ্রহ করে।

গন সাক্ষাৎকার/পরামর্শের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য হল:

- ✓ প্রস্তাবিত অধ্যয়ন কার্যক্রম সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীদের সাথে তথ্য শেয়ার করা এবং অধ্যয়নের উদ্দেশ্য সম্পর্কে তাদের প্রত্যাশা জানা;
- ✓ কমিউনিটি স্পেসগুলোর বিদ্যমান অবস্থা, সম্ভাব্য স্থান, উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তা ইত্যাদি সহ অধ্যয়নের বিভিন্ন দিক সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীদের উদ্বেগগুলো বোঝা;
- ✓ একটি ইতিবাচক পদ্ধতিতে প্রকল্প নকশা প্রণয়নে জনসাধারণকে একটি সুযোগ প্রদান করা;
- ✓ সিদ্ধান্ত নেওয়ার আগে স্থানীয় এবং ঐতিহ্যগত জ্ঞান অর্জন;
- ✓ অংশগ্রহণকারীদের মনে মালিকানার বোধ তৈরি করা; এবং
- ✓ এমন প্রস্তাব তৈরি করা যা সত্যিই টেকসই।

• বিস্তারিত জরিপ

এলাকা পরিদর্শনের পরে গণপারিসর এবং কমিউনিটি স্পেস এবং খেলার সরঞ্জামের নকশা প্রণয়নের নিমিত্ত উপাত্ত এবং তথ্য সংগ্রহের জন্য বিশদ জরিপ পরিচালিত হয়েছে।

• স্থানটির নকশা

সমস্ত উপাত্ত সংগ্রহ করার পরে স্থানটির নকশা করা হয়েছিল। নিম্নলিখিত বিভাগগুলোতে নকশা সম্পর্কিত বিশদ তথ্য প্রদান করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৭.১.১. সাধারণ বর্ণনা (মনোহরদী উপজেলা, নরসিংদী)

মনোহরদী ১৯০৪ সালে থানা হিসাবে সৃষ্টি হয় এবং ১৯৮৪ সালে উপজেলায় উন্নীত হয়। জনসাধারণের বিশ্বাস যে উপজেলার বর্তমান এলাকাটি একসময় একটি আকর্ষণীয় (বাংলায় মনোহরের অর্থ) দ্বীপ ছিল। উপরোক্ত দুটি শব্দ থেকে উপজেলার নাম মনোহরদী হয়েছে বলে ধারণা করা হয়। উপজেলাটির আয়তন ১.৯৭ বর্গ কিলোমিটার, নদী এলাকা সহ মোট ১৯৩.৮৭ বর্গ কিমি। এটি ২৪°০৪' এবং ২৪°১৫' উত্তর অক্ষাংশ এবং ৯০°৩৮' এবং ৯০°৪৯' পূর্ব দ্রাঘিমাংশে অবস্থিত। উপজেলার উত্তরে পুরাতন ব্রহ্মপুত্র নদ, পাকুন্দিয়া উপজেলা ও কিশোরগঞ্জ জেলার কটিয়াদী উপজেলা, পূর্বে বেলাবো উপজেলা ও কটিয়াদী উপজেলা, দক্ষিণে শিবপুর উপজেলা এবং পশ্চিমে গাজীপুর জেলার কাপাসিয়া উপজেলা অবস্থিত। উপজেলাটি ১ টি পৌরসভা, ৯ টি ওয়ার্ড, ১২ টি মহল্লা, ১১ টি ইউনিয়ন, ১২৪ টি জনবহুল মৌজা এবং ১৬৫ টি গ্রাম নিয়ে গঠিত। প্রতিটি ওয়ার্ড ও মহল্লার গড় জনসংখ্যা যথাক্রমে ১৯৫৯ এবং ১৪৭০ জন। অন্যদিকে প্রতিটি ইউনিয়ন, মৌজা ও গ্রামের গড় জনসংখ্যা যথাক্রমে ২৩৪০৭, ২০৭৬ ও ১৫৬০ জন। এ উপজেলায় ৬৩৩৮৫ টি পরিবার রয়েছে। খানার শ্রেণীবিভাগ থেকে দেখা যায় যে ৯৯.৫৭% সাধারণ খানা, ০.০৭% প্রাতিষ্ঠানিক এবং ০.৩৬% অন্যান্য খানা রয়েছে। উপজেলার জন্য পরিবারের গড় আকার (সাধারণ) ৪.৩ জন, গ্রামীণ এলাকার জন্য আকারটিও ৪.৩ জন এবং শহরাঞ্চলের জন্য আকারটি সামান্য কম অর্থাৎ ৪.২ জন। উপজেলায় ৩.৩% সাধারণ পরিবার পাকা বাড়িতে, ২১.০% আধা-পাকা বাড়িতে, ৭৪.৬% কাঁচা বাড়িতে এবং বাকি ১.১% ঘুপড়িতে বাস করে। (সূত্র: বাংলাদেশ তথ্যবাতায়ন, এলজিইডি)

সারণি ৭.৩: এক নজরে মনোহরদী উপজেলা

আয়তন	১৯৩.৬০ বর্গ কি.মি.
জনসংখ্যা	আনুমানিক ২৮৪৫৬৩
গ্রাম	১৭২ টি
ইউনিয়ন	১২ টি
পৌরসভা	০১ টি
নদী	৪ টি
খাস জমি	৪৬২.৩৮ একর
হাট-বাজার	২৩ টি
সরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়	১৪৩ টি
বেসরকারী প্রাথমিক বিদ্যালয়	৩১ টি
উচ্চ বিদ্যালয়	২৯ টি
উচ্চ বিদ্যালয় (বালিকা)	১৪ টি
মাদ্রাসা	২৬ টি
কলেজ	০৮ টি
কারিগরি কলেজ	৩ টি

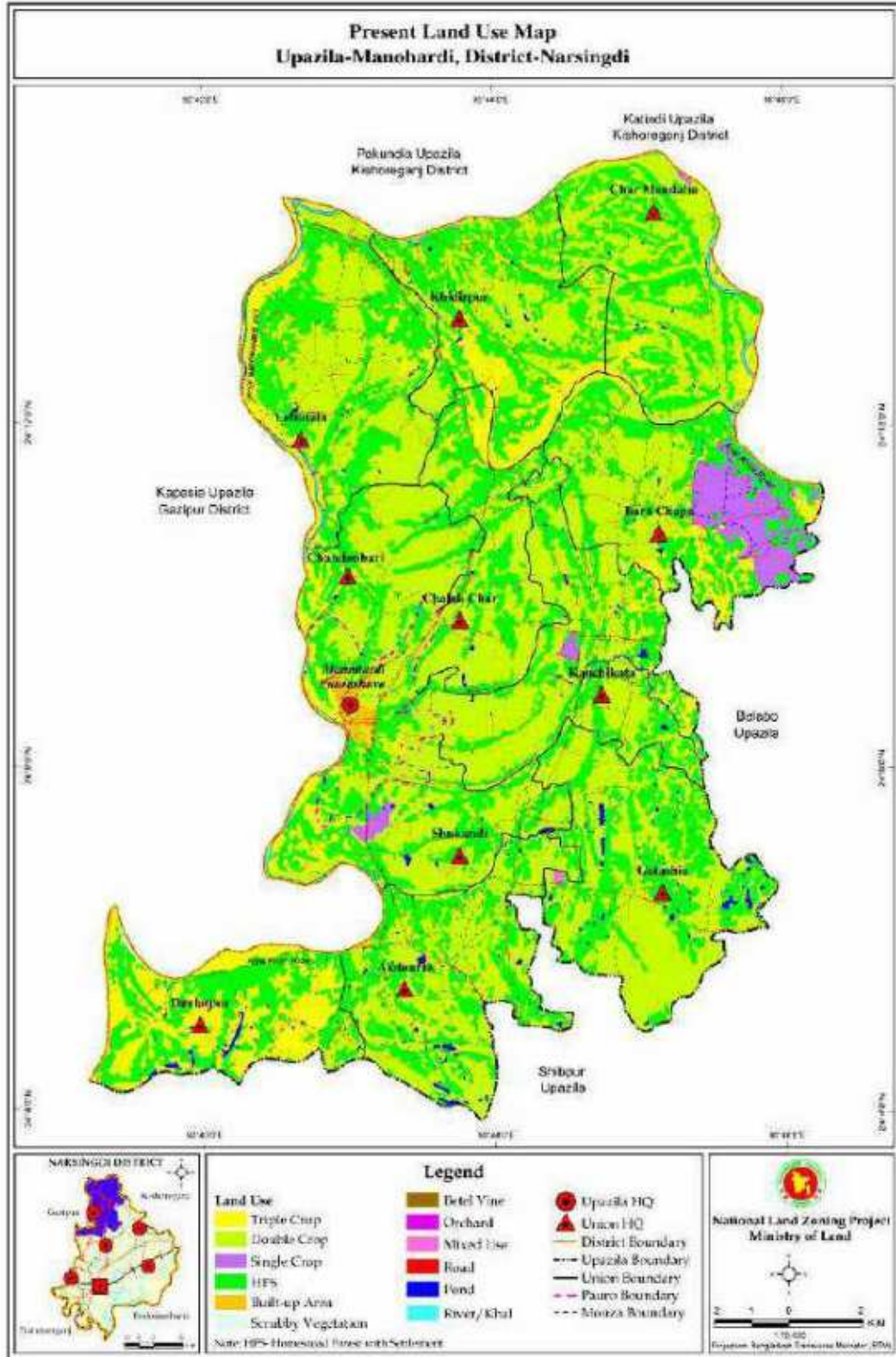
(তথ্য সূত্র: এলজিইডি)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

মানচিত্র ৭.১: মনোহরদী উপজেলার ভূমি ব্যবহার মানচিত্র



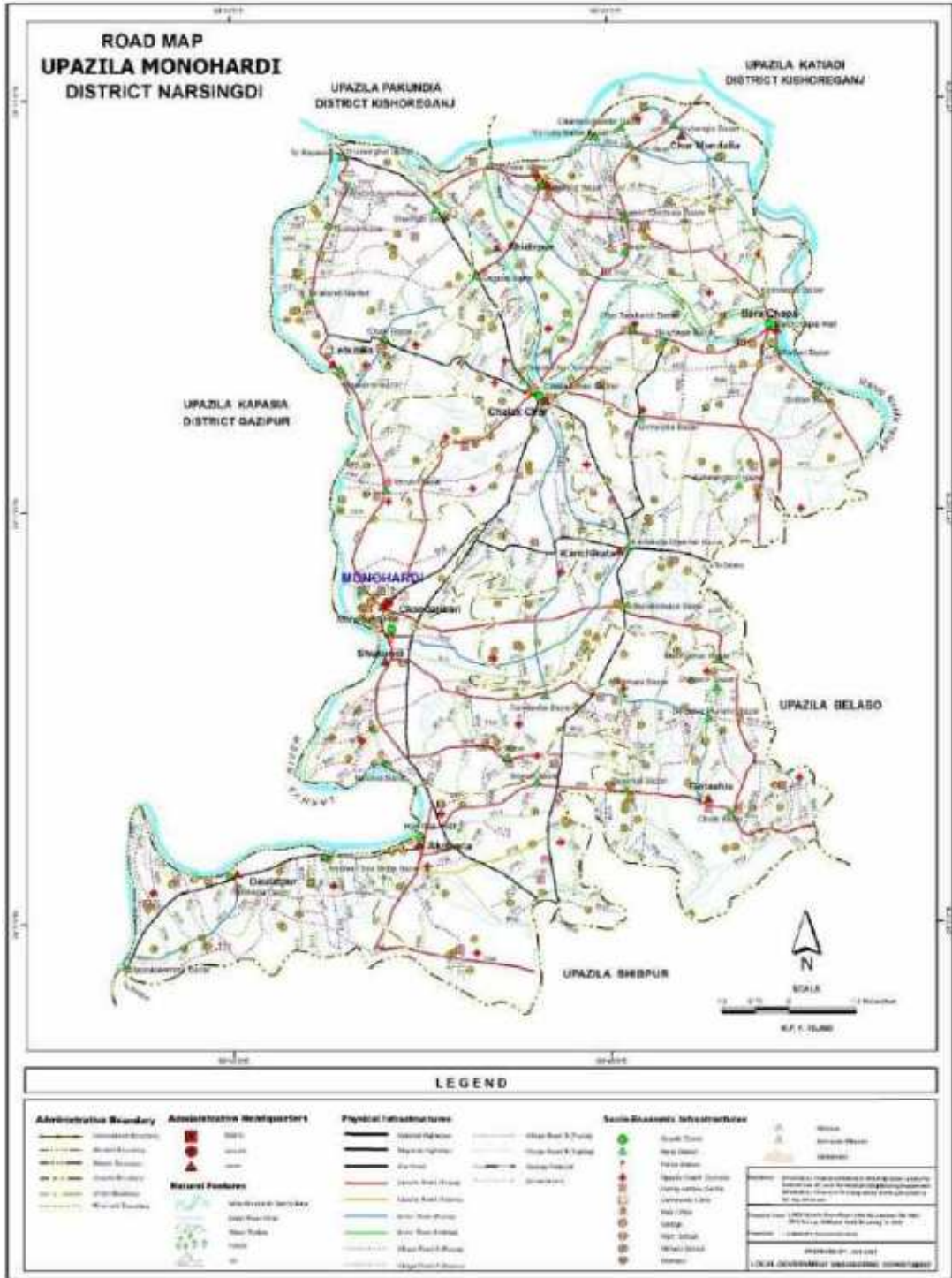
(তথ্য সূত্র: ভূমি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

মানচিত্র ৭.২: মনোহরদী উপজেলার রোড নেটওয়ার্কের মানচিত্র



(তথ্য সূত্র: এলজিইডি)

৭.১.২. কার্যপদ্ধতি

জরিপ কাজ

জরিপ কার্যক্রমটি ডিসেম্বর ২০২১ - জানুয়ারী ২০২২ এ পরিচালিত হয়েছিল। জরিপের সময়, জনসংখ্যা, আর্থ-সামাজিক অবস্থা, অর্থনৈতিক, অবকাঠামোগত বৈশিষ্ট্য সম্পর্কিত তথ্য ও উপাত্ত ইত্যাদি সংগ্রহ করা হয়েছিল।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

গণ-পরামর্শ

প্রাথমিক পর্যায়ে, প্রকল্প সম্পর্কে মতামত গ্রহণের জন্য স্থানীয় অংশগ্রহণকারী এবং প্রকল্প কর্মকর্তাদের সাক্ষাৎকার গ্রহণ করা হয়। উপজেলা শহর হিসেবে মনোহরদীতে গণপরিসর খুবই সীমিত যা মূলত উপজেলা শহরকেন্দ্রিক। উপজেলায় কোনো নির্ধারিত গণপরিসর পাওয়া যায়নি।

চিত্র ৭.১: মনোহরদী পৌরসভার মেয়র এবং ইউনিয়ন পরিষদ চেয়ারম্যানদের সাথে আলোচনা



আলোচনায় উপস্থিত সকল অংশগ্রহণকারীক মনে করেন যে প্রকল্পটি উপজেলা পর্যায়ে সকল শ্রেণীর জনগনেরই বিনোদনের সুযোগ প্রদানে সহায়তা করবে, বিশেষ করে যুবক, শিশু এবং বয়স্কদের শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্যকে পুনরুজ্জীবিত করবে। টেকসই, সবুজ অব-কাঠামোর উন্নয়নও তাদের অভিপ্রায়। অংশগ্রহণকারীদের প্রধান প্রস্তাব ছিল:

- i) প্রকল্প পরিকল্পনা ও উন্নয়নের সকল পর্যায়ে স্থানীয় সম্প্রদায়কে অন্তর্ভুক্ত করা;
- ii) শিশু, যুবক, মহিলা এবং বয়স্ক ব্যক্তিদের জন্য বিনোদনব্যবস্থার উপর জোর দেওয়া;
- iii) মনোহরদী উপজেলায় খাস জমির পরিমাণ অন্যান্য উপজেলার তুলনায় কম এবং স্থানভেদে বিক্ষিপ্ত তথাপি সরকারী খাস জমিতে উন্নয়ন করা;
- iv) নির্মাণের জন্য স্থানীয় টেকসই স্বল্পমূল্যের উপকরণ ব্যবহার।

মনোহরদী উপজেলার গণপরিসর ও উন্মুক্ত স্থানের তালিকা

নকশার প্রণয়নের নিমিত্ত একটি স্থান নির্বাচন করার আগে, এলাকার গণপরিসর এবং কমিউনিটি স্পেসের একটি তালিকা তৈরি করা প্রয়োজন। এই কাজের সময়, উপজেলা পর্যায়ে বিদ্যমান গণপরিসর এবং কমিউনিটি স্পেস সম্পর্কে ধারণা অর্জনের জন্য এমন একটি তালিকা প্রস্তুত করা হয়েছে। মনোহরদী উপজেলার তালিকাটি নিম্নরূপ।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

তুমি যব প্রকারভেদ	গণ পরিসর		Public Courtyard (কোর্টার্ড)	Encompassed Complex (এনকম্পেক্স)	Public Hat Complex (উন্টুক কমপ্লেক্স)	Outdoor Playscape (উন্টুক প্লেস্কাপ)	Riverfront (নদীতীর)	Waterfront (জেলাখাত)
	ক	ক	ক	ক	ক	ক	ক	ক
ক	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন						
	এলাকা							
খ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন	✓		✓		✓	✓
	এলাকা	১.৬৬ একর হাডরদিয়া		০.৪ একর মনোহরনী পুর হাট		৪০ মিটার প্রস্থ ৪০ মিটার প্রস্থ বিশিষ্ট গোল	০.১০ একর উপজেলা পরিষদ পুকুর	
গ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন						
	এলাকা							
ঘ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন				✓		
	এলাকা				০.০৪ একর			
ঙ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন				হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়		
	এলাকা					✓		
চ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন				০.০৪ একর		
	এলাকা				উদয়ন-একাডেমী, মনোরেনী			
ছ	প্রাপ্তিস্বাভা	আয়তন		১.১৩ একর				
	এলাকা			চর থিরাটি				

সারণি ৭.৪: মনোহরনী উপজেলায় গণপরিসরের তালিকা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৭.১.৩. গণপরিসরের বর্তমান অবস্থা

একটি উপজেলা শহর হিসেবে মনোহরদীতে সীমিত সংখ্যক গণপরিসর রয়েছে যা মূলত উপজেলা শহর কেন্দ্রিক। উপজেলা পর্যায়ে নির্ধারিত কোনো পাবলিক স্পেস পাওয়া যায়নি। মনোহরদী পৌরসভা মাস্টার প্লানে জনসাধারণের জন্য কিছু উন্মুক্ত স্থানের প্রস্তাব করা হলেও প্রস্তাবিত স্থান এবং সুবিধাদির কোনো সম্ভাব্যতা এখনো নিরূপন করা হয়নি। তবে মাঠপর্যায়ের পরিদর্শনের সময় এই বিষয়ক কিছু বিকল্প স্থান পরামর্শকগন খুঁজে পেয়েছেন। তন্মধ্যে বিদ্যমান উপজেলা পরিষদের পুকুরটি গণপরিসর হওয়ার উপযুক্ততা রয়েছে। এছাড়াও প্রাথমিক বিদ্যালয়, মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও কলেজের খেলার মাঠ, রাস্তার পাশের খালি জমি, নদীতীরবর্তী এলাকাও এক্ষেত্রে আশাব্যঞ্জক ভূমিকা রাখতে পারে। সরকারী খাস জমিও গণপরিসর হিসাবে উন্নয়নের জন্য একটি ভাল উৎস কিন্তু সরকারী খাস জমিগুলো পুরো উপজেলা জুড়ে ছড়িয়ে ছিটিয়ে রয়েছে এবং প্রয়োজনীয় ন্যূনতম জমি একসাথে পাওয়া যাচ্ছে না।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২: অনানুষ্ঠানিক গনপরিষর এবং খেলার মাঠের বর্তমান অবস্থা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩: উপজেলা পরিষদের পুকুরের বর্তমান অবস্থা



চিত্র ৭.৪: নদীর পাশের ফাঁকা জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫: বাজার এলাকার পাশে খোলা জায়গা



চিত্র ৭.৬: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলার মাঠের বিদ্যমান অবস্থা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৭: বিভিন্ন প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার মাঠের বিদ্যমান অবস্থা



চিত্র ৭.৮: উপজেলা অডিটোরিয়ামের বিদ্যমান অবস্থা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

৭.১.৪. পরিকল্পনা ও প্রস্তাবনা

ক. হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলার মাঠ, মনোহরদী

হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে একটি বড় খেলার মাঠ এবং মাঠের চারপাশে অব্যবহৃত জমি রয়েছে।

অন্য দিকে, প্রাথমিক বিদ্যালয় ভবনের কাছাকাছি, প্রাথমিক বিদ্যালয়ের বিভিন্ন শ্রেণীর শিশুদের জন্য ছোট ছোট খেলার সরঞ্জাম রাখা যেতে পারে। হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয় মাঠের জন্য নির্বাচিত খেলার সরঞ্জামগুলি হল তিনটি দোলাদুলি গুঁড়ি, একটি বুলনি চাকা, এক সেট গুঁড়িতে গুঁড়িতে লাফ, একটি বুনন বুলন, একটি বাঁদর বুলন, তিনটি দ্বৈত বুলন এবং একটি আঁকাবাঁকা গুঁড়ি লাফ।



চিত্র ৭.৯: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের মাঠের বিদ্যমান অবস্থা

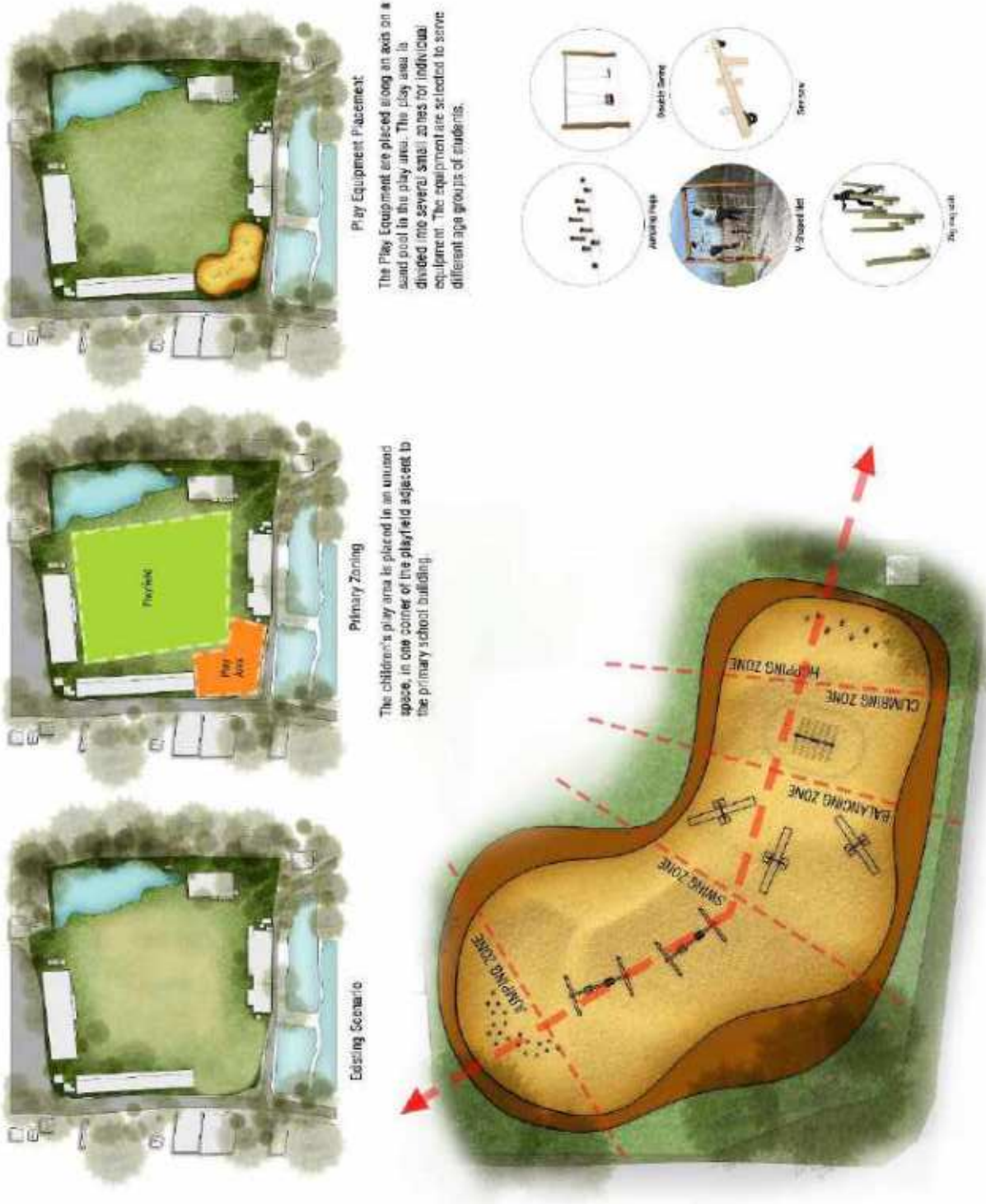
বিভিন্ন বয়সের শিশুদের জন্য একটি অন্তর্ভুক্তিমূলক খেলার ক্ষেত্র তৈরি করার ধারণা থেকে এই কাজটি সম্পন্ন করা হয়েছে। বিষয়টি নিশ্চিত করার জন্য, প্রথমত, খেলার মাঠটি সুরক্ষিত করা হয়েছে এবং মাঠের বিভিন্ন প্রান্তের অবশিষ্ট অব্যবহৃত জায়গাগুলোতে বিভিন্ন ধরনের খেলার সরঞ্জাম স্থাপনের জন্য নির্বাচন করা হয়েছে।

খেলার ক্ষেত্রটি মূলতঃ বালু দিয়ে তৈরি একটি পুলে স্থাপন করা হয়েছে। প্রতিটি খেলার সরঞ্জামই উক্ত বালুর পুলের একটি অক্ষ বরাবর স্থাপন করা হয়েছে। এরপর বিভিন্ন ধরনের খেলার জন্য ক্ষেত্রটিকে কয়েকটি ছোট অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে, যেমন:

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

লাফালাফি জোন, দোলাদুলি জোন, ভারসাম্য জোন, আরোহণ জোন ইত্যাদি। খেলার সরঞ্জামগুলো বিধি মোতাবেক ফাঁকা স্থান বজায় রেখে নিয়ম অনুযায়ী স্থাপন করা হয়েছে।



চিত্র ৭.১০: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদি স্থাপনের নকশা (পরিকল্পনা)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

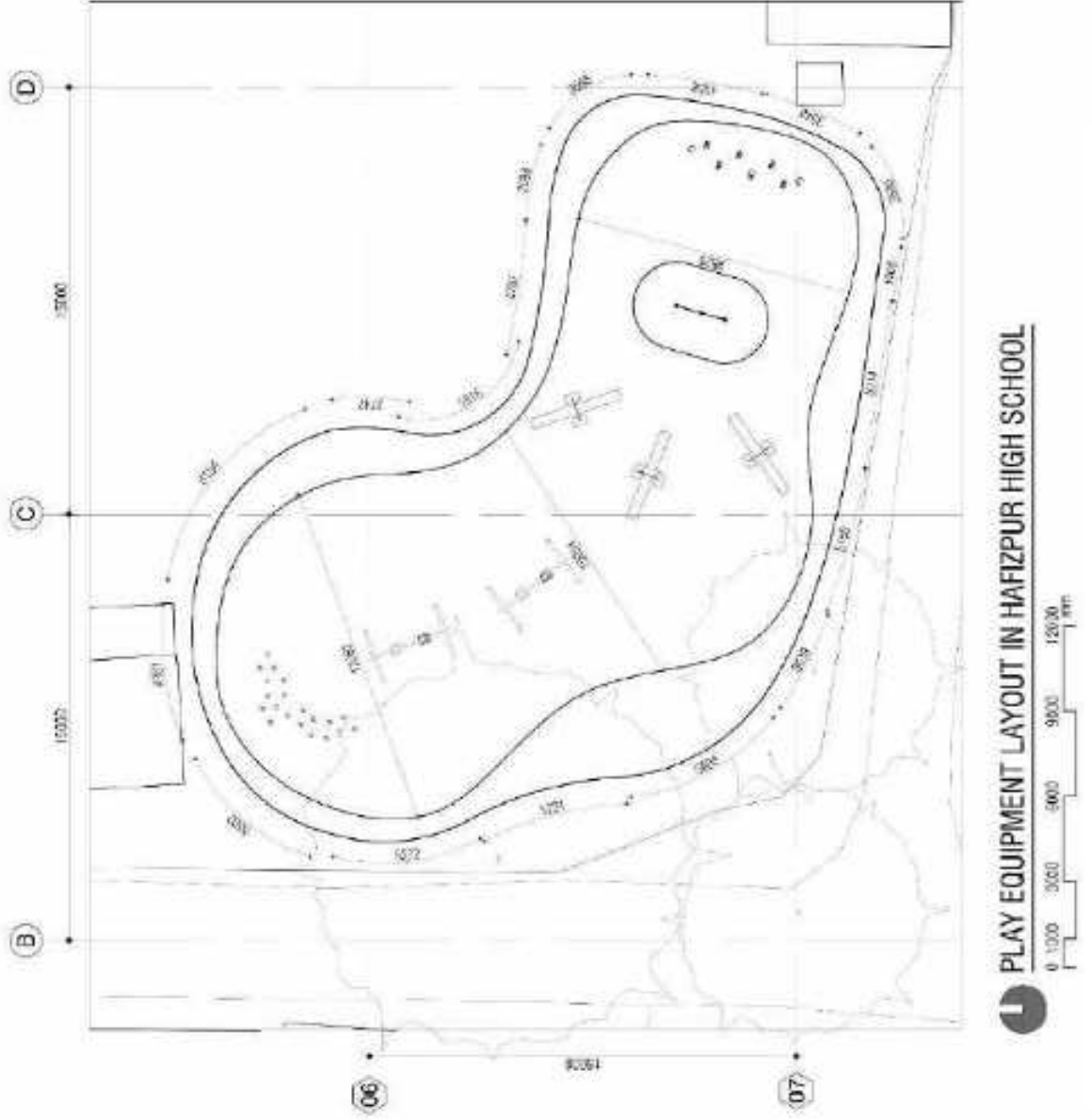
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১১: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১২: হাকিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ে খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

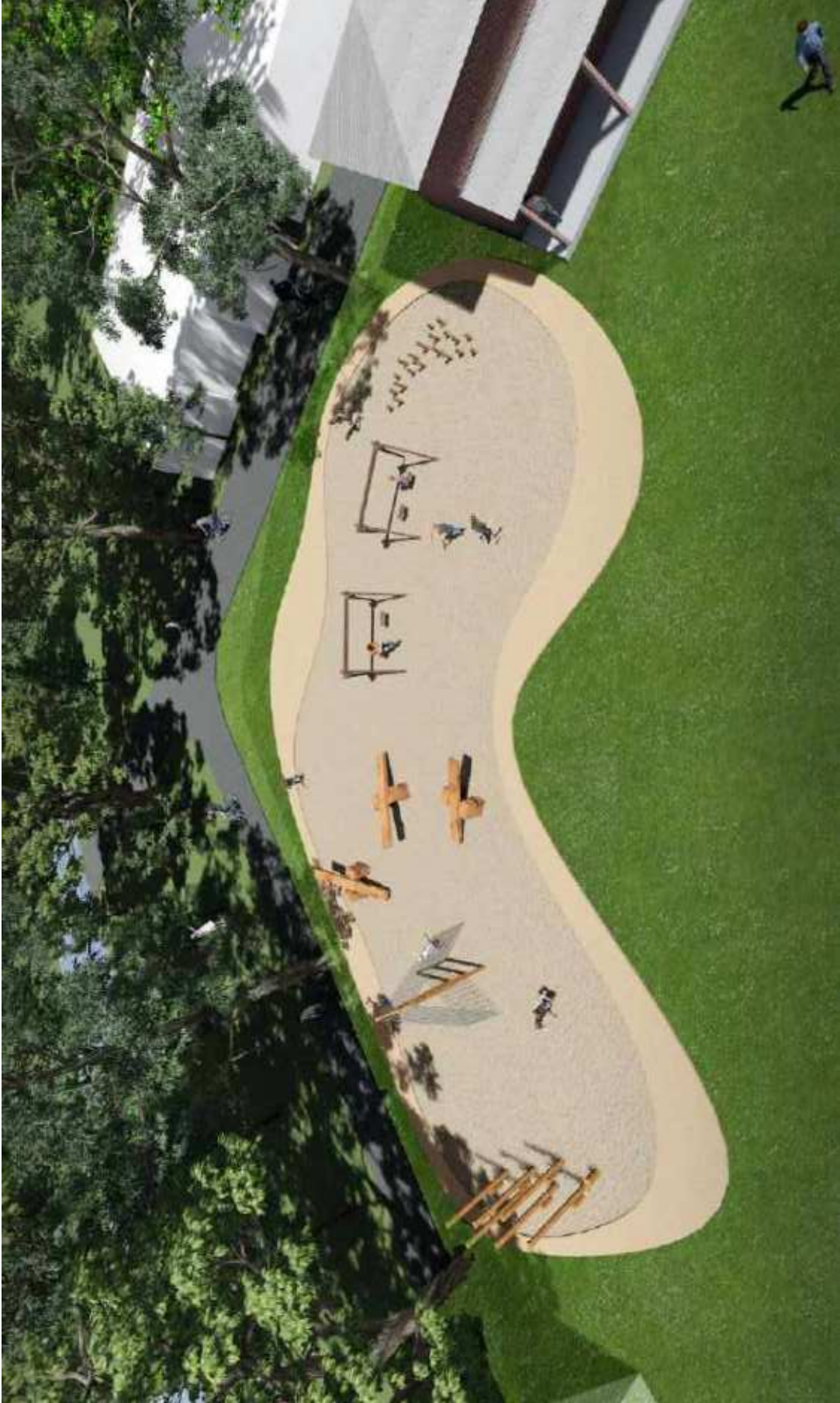
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৩: পাশির চোখে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৪: পাখির চোখে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৫: রাত্রে থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৬: রাস্তা থেকে হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৭: কাছ থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাখুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৮: কাছ থেকে দেখা হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গার দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.১৯: হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয়ের খেলাখুলার জায়গার ক্রোজ-আপ দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

খেলার সরঞ্জামাদির প্রাক্কলিত আনুমানিক মূল্য নিম্নে দেওয়া হলো:

ক্রমিক	বিষয়	একক প্রতি দর (টাকা)	প্রস্তাবিত পরিমান/সংখ্যা	মোট মূল্য (টাকা)
১	দোলাদুলি গুঁড়ি	৮৯,২৬১	৩	২,৬৭,৭৮৩
২	বুলনি চাকা	১,০৭,৭৪৬	১	১,০৭,৭৪৬
৩	গুঁড়িতে গুঁড়িতে লাফ	১,১৩,০০০	১	১,১৩,০০০
৪	বুনন বুলন	৯৫,৯০২	১	৯৫,৯০২
৫	বঁদর বুল	৮০,৭০৩	১	৮০,৭০৩
৬	দ্বৈত বুলন	১,১৩,৯২৯	৩	৩,৪১,৭৮৭
৭	আঁকাবঁকা গুঁড়ি লাফ	১,২৫,০৬০	১	১,২৫,০৬০
			মোট	১১,৩১,৯৮১

খ. সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার জায়গা, মনোহরগঞ্জ

আউটডোর খেলার সরঞ্জাম রাখার জায়গা প্রদর্শনের জন্য ভিন্ন প্রেক্ষাপটের অন্য একটি স্কুল নির্বাচন করা হয়েছে। উক্ত সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়টি কুমিল্লার মনোহরগঞ্জে অবস্থিত।

এই স্কুলে একটি ছোট খেলার মাঠ আছে। স্কুলের একাডেমিক ভবনের পাশে, প্রবেশপথের ঠিক চারপাশে একটি অব্যবহৃত জমি রয়েছে যা আউটডোর খেলার সরঞ্জাম স্থাপনের জন্য নির্বাচন করা হয়েছে। সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয় মাঠের জন্য নির্বাচিত খেলার সরঞ্জামগুলো হলো এক সেট এক্সা দোকা চাকা, দুটি দ্বৈত বুলন এবং একটি ভারসাম্য সেতু। খেলার জায়গাটি একটি আয়তাকার বালির পুল এবং তদসংলগ্ন হাঁটার পথ দ্বারা ছায়াযুক্ত একটি বসার জায়গার সাথে সংযুক্ত।



চিত্র ৭.২০: মনোহরগঞ্জের সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের বিদ্যমান অবস্থা

হাফিজপুর উচ্চ বিদ্যালয় খেলার জায়গার মতো, এই খেলার জায়গাটিকেও বিভিন্ন খেলার কার্যক্রম অনুযায়ী ভাগ করে এবং তদানুযায়ী খেলার সরঞ্জাম স্থাপন করে ডিজাইন করা হয়েছে যেমন লাফালাফি, দোলাদুলি, ভারসাম্য এবং বসার জায়গা ইত্যাদি।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

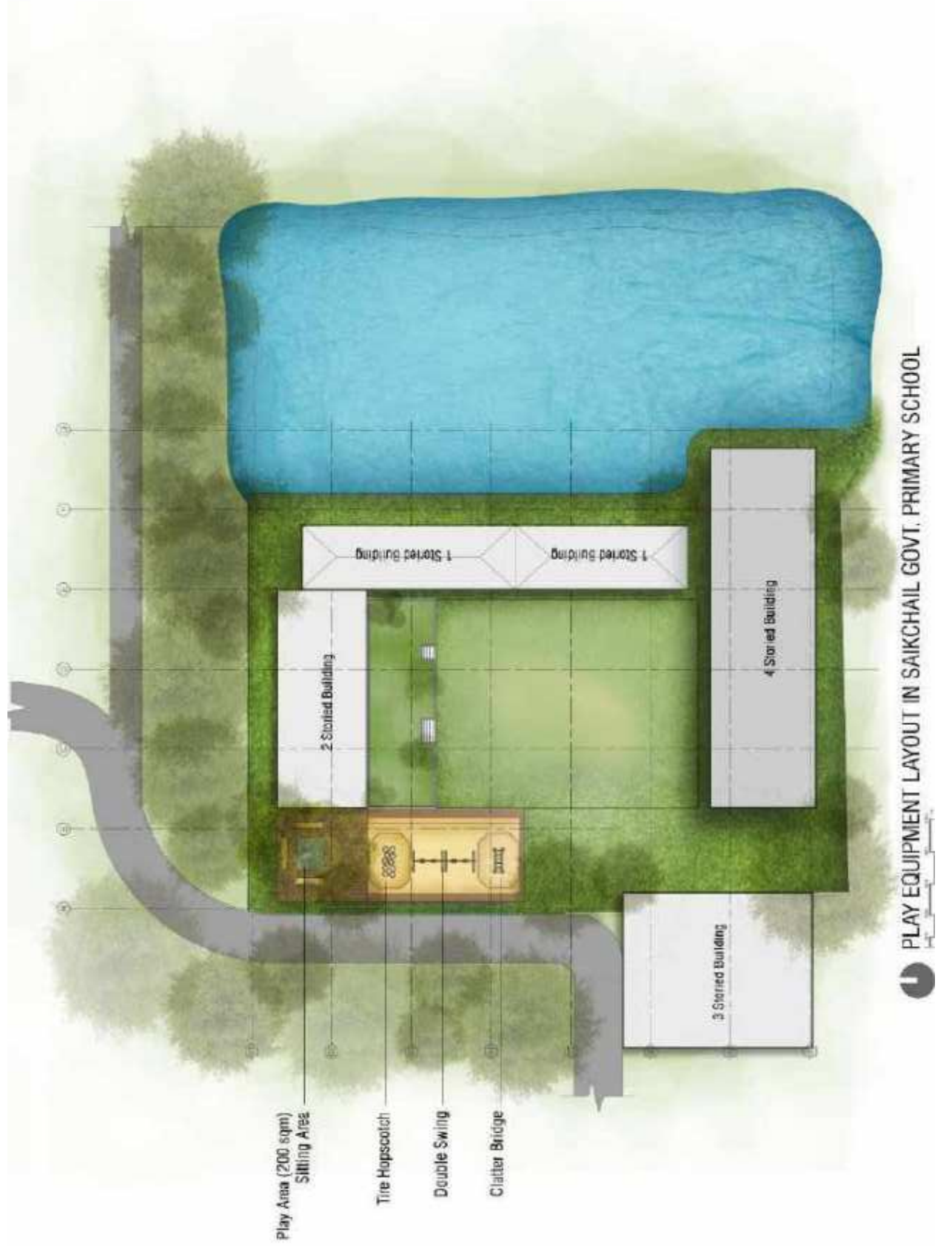


VITTI STHAPATI BRINDO LTD

চিত্র ১.২১: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদি স্থাপনের নকশা (পরিকল্পনা)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

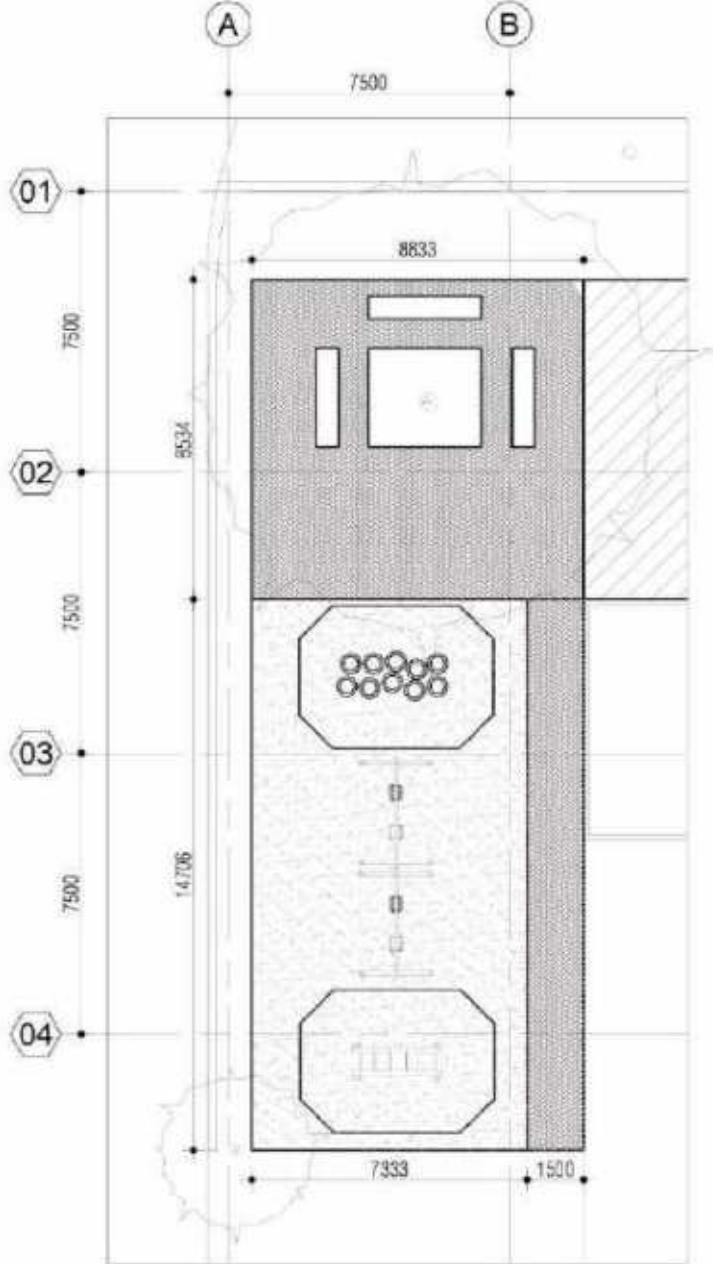
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২২: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



PLAY EQUIPMENT LAYOUT IN SAIKCHAIL GOVT. PRIMARY SCHOOL



চিত্র ৭.২৩: সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলার সরঞ্জামাদির বিন্যাস (লে-আউট)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৪: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৫: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৬: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাখুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৭: পাথির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৮: পাখির চোখে সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাধুলার জায়গা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.২৯: সাইকটাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের বসার জায়গার দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩০: কাছ থেকে দেখা সাইকচাইল সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের খেলাখুলার জায়গার দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

খেলার সরঞ্জামাদির আনুমানিক মূল্য এখানে দেয়া হলো:

ক্রমিক	বিষয়	একক দর (টাকা)	সংখ্যা	মোট মূল্য (টাকা)
১	ভারসাম্য সেতু	৯৯,৭৮১	১	৯৯,৭৮১
২	এক্সা দোঁকা চাক্সা	২৫,৩৫০	১	২৫,৩৫০
৩	দ্বৈত ঝুলন	১,১৩,৯২৯	২	২,২৭,৮৫৮
মোট				৩,৫২,৯৮৯

গ. জলাভূমির পাশে চিত্তাকর্ষক স্থান তৈরি

জলাভূমির পাশে একটি চিত্তাকর্ষক স্থান তৈরি করার জন্য উপজেলা কমপাউন্ডের পুকুরটি নির্বাচন করে নকশা প্রণয়ন করা হয়েছে। নকশার বিভিন্ন উপাদান নিম্নে বর্ণনা করা হলো:

- হাঁটার পথ: পুরো পুকুরকে ঘিরে একটি হাঁটার পথ নকশা করা হয়েছে, যা ব্যবহারকারীদের একটি শান্ত ও নিরিবিলি গণপরিসর উপভোগ করতে সহায়তা করবে।
- বসার জায়গা: পুকুরের চারপাশে সমন্বিত বসার জায়গা তৈরি করার জন্য আউটডোর আসবাবপত্রসহ নকশা করা হয়েছে।
- ঘাট: পুকুরের এক পাশে ছায়াযুক্ত একটি ঘাট রয়েছে, যা ব্যবহারকারীদের পুকুরের পাশে বসে মিথস্ক্রিয়ায় উদ্বুদ্ধ করবে।
- বৃক্ষরোপণ: পুকুরের কিনারায় হিজল, তমাল ইত্যাদি বিভিন্ন প্রজাতির গাছে শোভা পাচ্ছে।
- গণ-প্রক্ষালণ কেন্দ্র: পুকুরের এক কোণে ব্যবহারকারীদের জন্য একটি গণ-প্রক্ষালণ কেন্দ্র ডিজাইন করা হয়েছে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

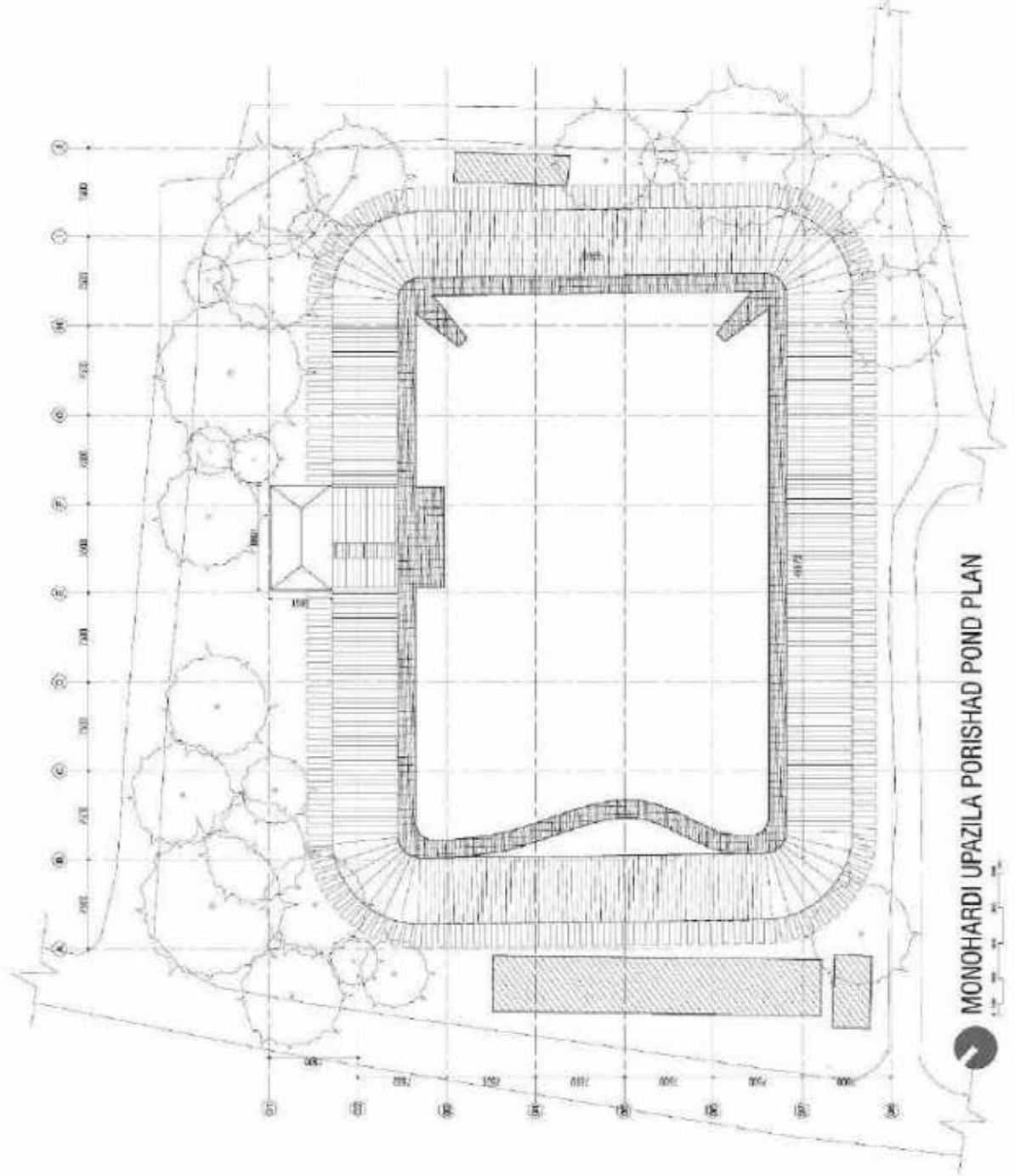
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩১: পুকুরের পাশে স্থান তৈরির ধারণাগত নকশা (মনোহরদী উপজেলা পুকুর)

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩২: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের পরিকল্পনা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৩: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৪: পাশির চোখে দেখা মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৫: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুরের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৬: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৭: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাট থেকে দেখা দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৮: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৩৯: মনোহরদী উপজেলা পরিষদের পুকুর ঘাটের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

এছাড়াও মনোহরদী থানার কাছে ব্রহ্মপুত্র নদের একপাশে পথচারীদের জন্য একটি বাঁশের সেতুর নকশা করা হয়েছে। বহুমুখী বাঁশের সেতুটি কেবল সংযোগ নিশ্চিত করার জন্যই নয় বরং একটি গণপরিসরসহ একটি সর্বজনীন স্থান হিসাবে কাজ করবে।



চিত্র ৭.৪০: মনোহরদী থানার পাশে পথচারীদের বাঁশের সেতু

ঘ. মনোহরদীর হারোরদিয়া গণপ্রাঙ্গন

মনোহরদী রোডের পাশে হারোরদিয়ায় একটি গণপ্রাঙ্গন কমপ্লেক্সের নকশা করা হয়েছে। স্থানটি একটি বিস্তীর্ণ ধানক্ষেতের পাশে অবস্থিত। জায়গাটি ট্র্যাপিজয়েড আকৃতির। কমপ্লেক্সে একটি যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, একটি সহ-ব্যবস্থাপনা অফিস, একটি দোকান এবং গ্যালারি ব্লক এবং গণশৌচাগার সহ একটি ছায়াযুক্ত বসার জায়গা রয়েছে।

এখানকার মোট জমির পরিমাণ ১.৬৬ একর এবং আনুমানিক প্রাক্কলিত ব্যয় প্রায় ৩.৬৫ কোটি টাকা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



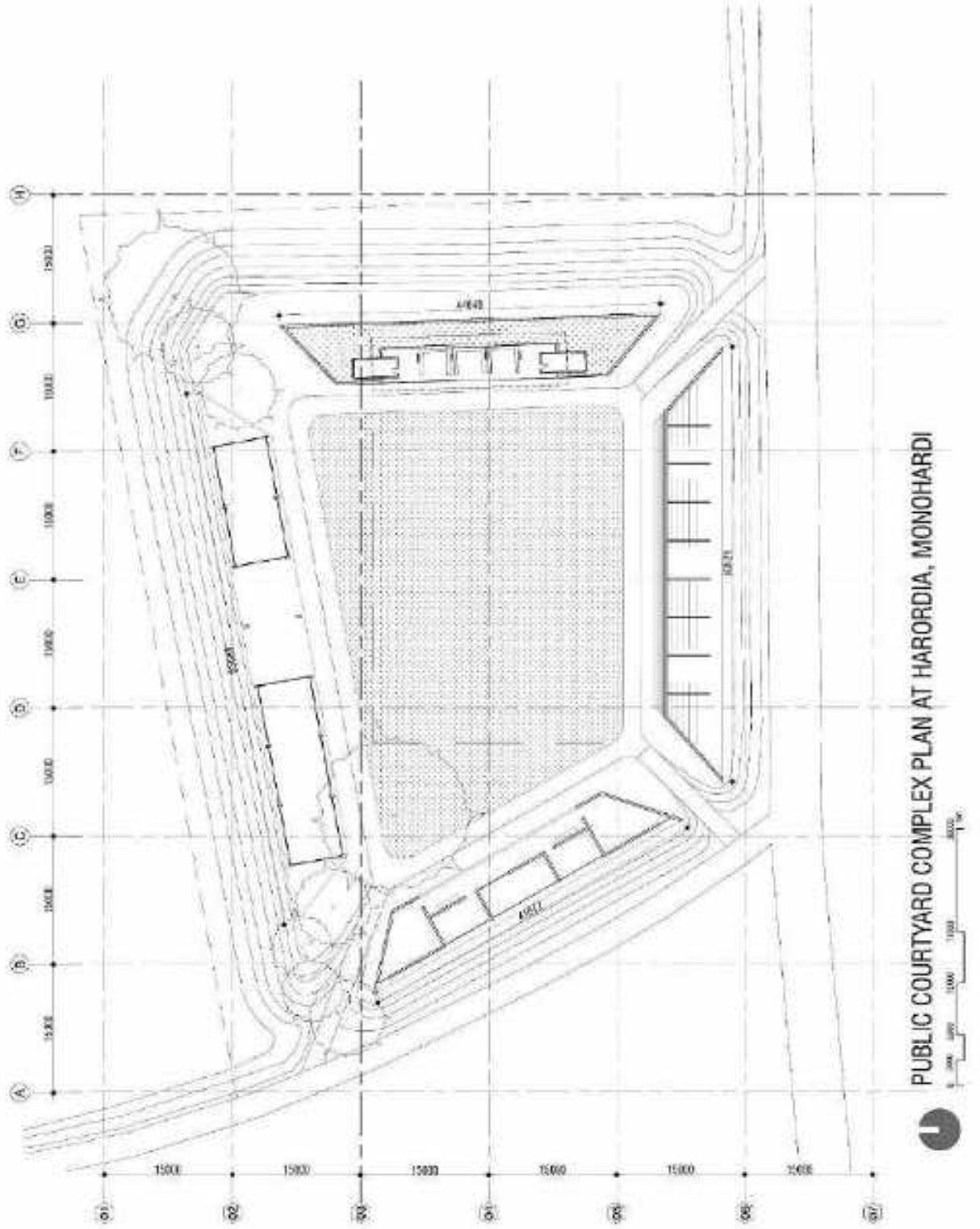
চিত্র ৭.৪১: হারোরদিয়ার গণপ্রাঙ্গণ কমপ্লেক্সের ধারণাগত নকশা

হারোরদিয়ার গণপ্রাঙ্গণ কমপ্লেক্সের নকশার বিস্তারিত বিভাজন:

কার্যক্রম	আয়তন (বর্গ মি.)
বিশ্রাম কক্ষ	১০০
যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্র	৪৩০
গ্যালারী ও দোকান	৩৪০
সহ- ব্যবস্থাপনা অফিস	২৬০
খেলার মাঠ	১৫২০
মোট এলাকা	২৭১০

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

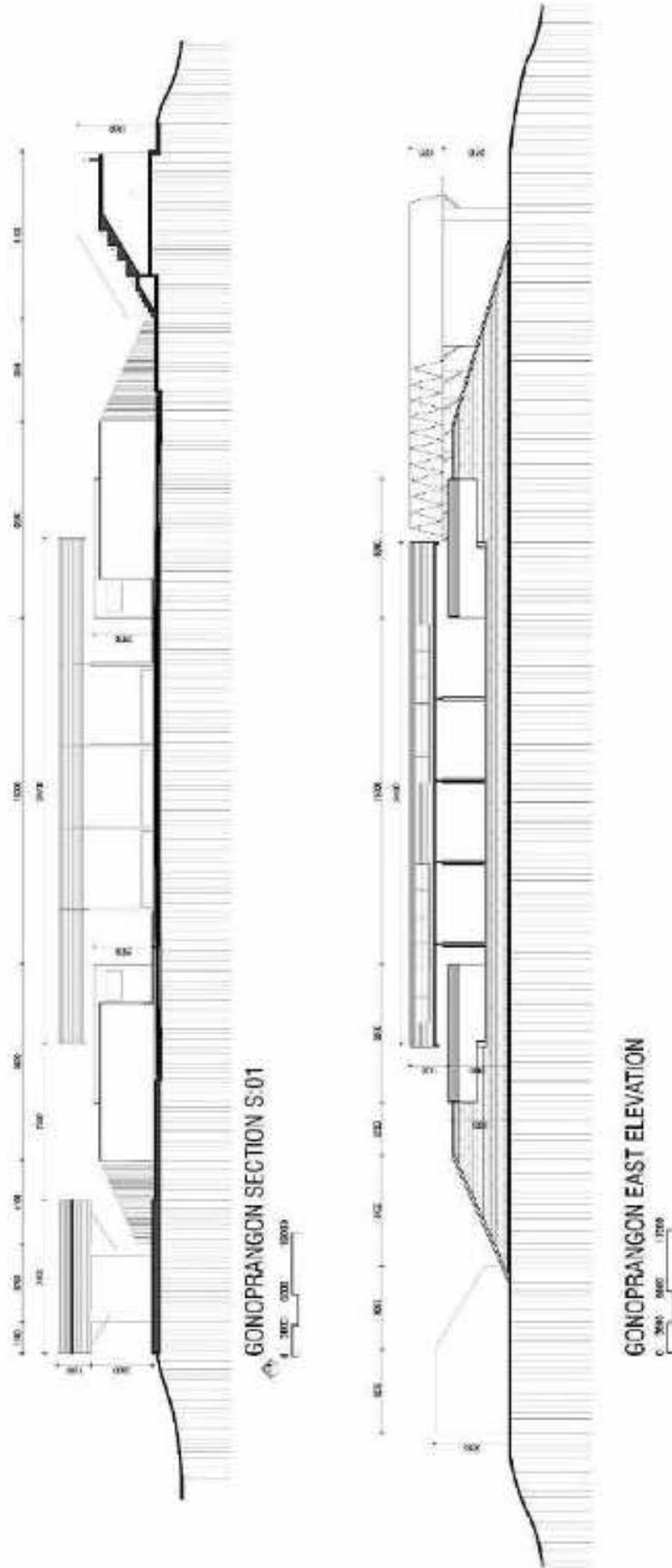
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪২: মনোহরদীর হারোরদিয়াতে গণপ্রাঙ্গণের পরিকল্পনা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৩: মনোহরদির হারোরদিয়া গণপ্রাঙ্গানের এলিভেশন এবং সেকশন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৪: গণপ্রাঙ্গণের খেলার মাঠের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৫: গণপ্রাঙ্গণের যুব প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৬: রাস্তার পাশে গণপ্রাঙ্গণের দোকানের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ঙ. মনোহরদী গরুর হাট এলাকায় উন্মুক্ত পরিসর

নরসিংদী রোডের পাশে মনোহরদী গরুর হাট এলাকায় একটি উন্মুক্ত পরিসর নকশা করা হয়েছে। স্থানটি একটি উপশহরের মত একটা স্থানে অবস্থিত। কমপ্লেক্সটিতে ছয়টি বাঁশের কাঠামো থাকবে। এগুলি পাবলিক টয়লেট, লাইব্রেরি এবং মার্কেট প্লেস হিসেবে কাজ করবে। উন্মুক্ত পরিসরের কেন্দ্রটি মাটির টিবিউর উপর অবস্থিত একটি গাছকে কেন্দ্র করে করা হয়েছে। এই কমপ্লেক্সে একটি কেন্দ্রীয় বসার জায়গা আছে যেখানে জনগনের মিথস্ক্রিয়া সম্ভবপর হবে।

এখানে ভূমির পরিমাণ ০.৪ একর এবং প্রাক্কলিত ব্যয় আনুমানিক ১০.৫ লক্ষ টাকা।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৭: মনোহরদী গনুর হাট এলাকায় পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের ধারণাগত চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

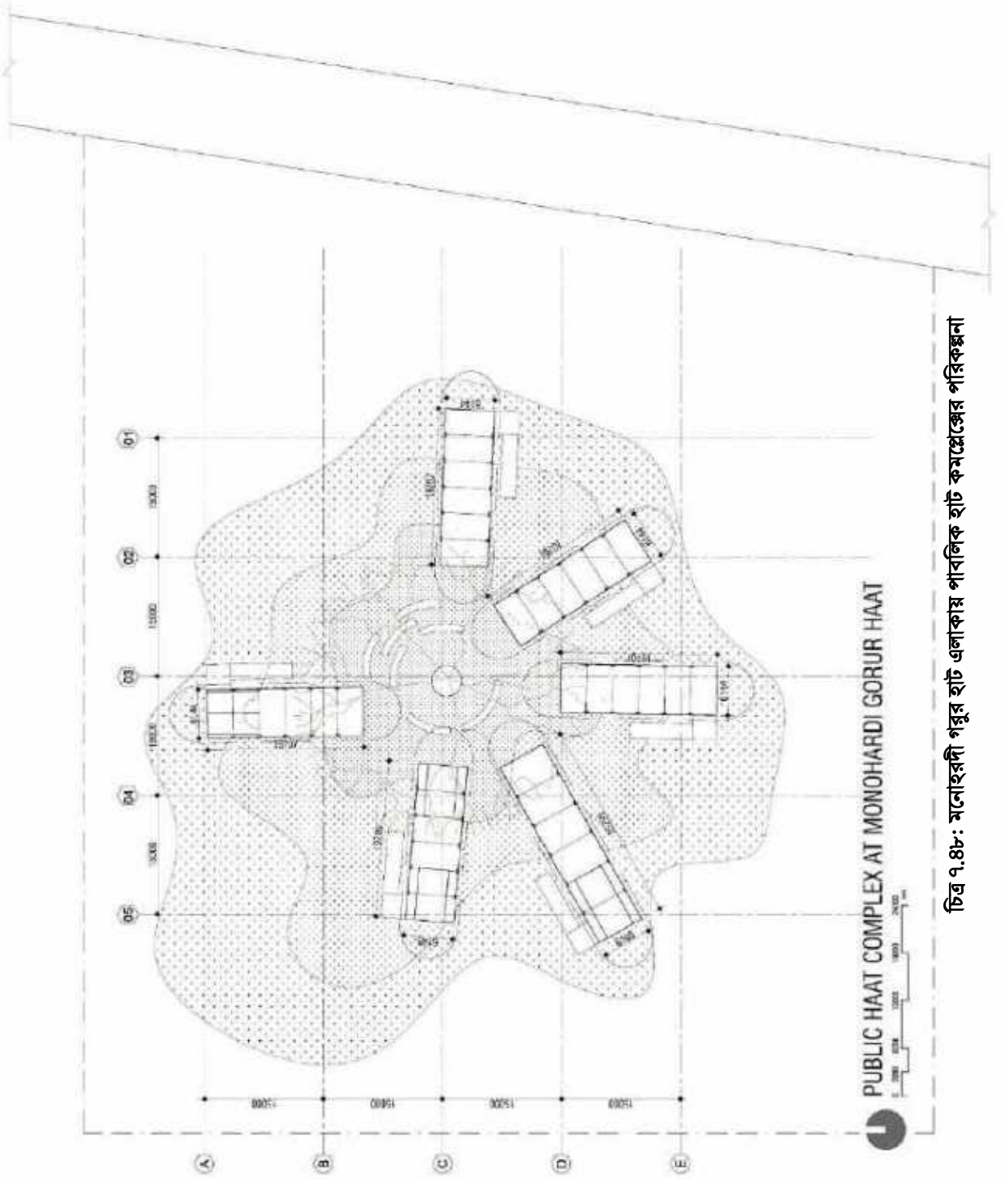
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

কমপ্লেক্স এলাকার বিস্তারিত এলাকা বিভাজন নিম্নরূপ:

কার্যক্রম	আয়তন (বর্গ মি.)
ছায়াময় বসার স্থান	২০০
লাইব্রেরী	১৪৫
গণশৌচাগার	৫০
মার্কেট	৬৩০
মোট আয়তন	২৭১০

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

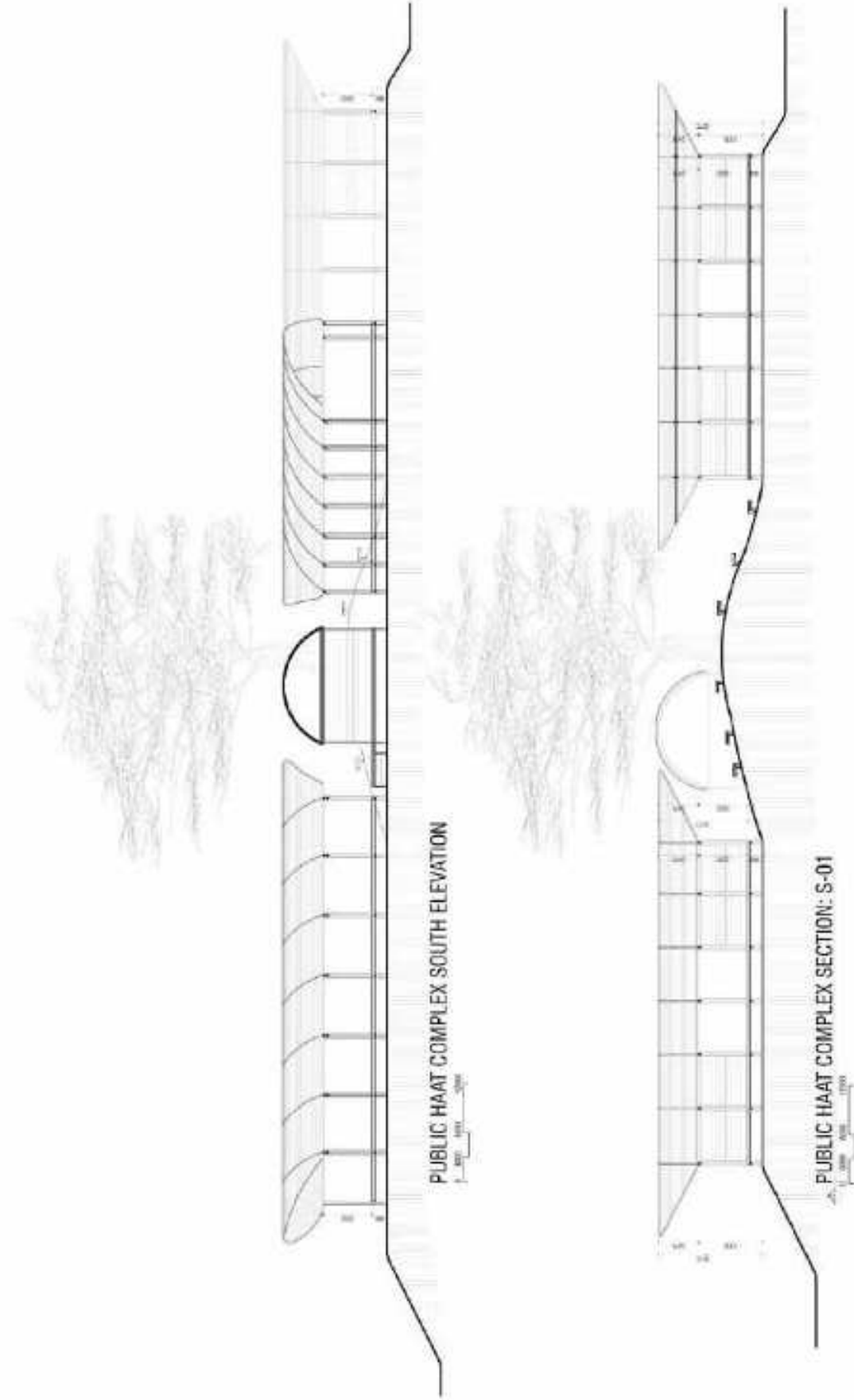
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৮: মনোহরদী গরুর হাট এলাকায় পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের পরিকল্পনা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৪৯: মনোহরদী গনুর হাট এলাকার পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের এলিভেশন এবং সেকশন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫০: পাখির চোখে দেখা মনোহরদী গনুর হাট এলাকার পাবলিক হাট কমপ্লেক্স

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫১: মনোহরদী গরুর হাট এলাকার রাস্তা থেকে পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫২: বর্ষাকালে পাবলিক হাট কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

চ. চর ক্ষীরাত্তি এলাকার গণকেন্দ্র

ব্রহ্মপুত্র নদের পাশে চর ক্ষীরাত্তি এলাকায় একটি গণকেন্দ্র ডিজাইন করা হয়েছে। কমপ্লেক্সটি একটি খানক্ষেতের পাশে অবস্থিত। এই কমপ্লেক্সে একটি লাইব্রেরি এবং মাল্টিমিডিয়া ভবন, একটি ক্যাফে, একটি ব্যবস্থাপনা অফিস এবং একটি গনশৌচাগার রয়েছে।

এখানে মোট ভূমির পরিমাণ ১.১৩ একর এবং প্রাক্কলিত ব্যয় আনুমানিক ২.৫ কোটি টাকা।



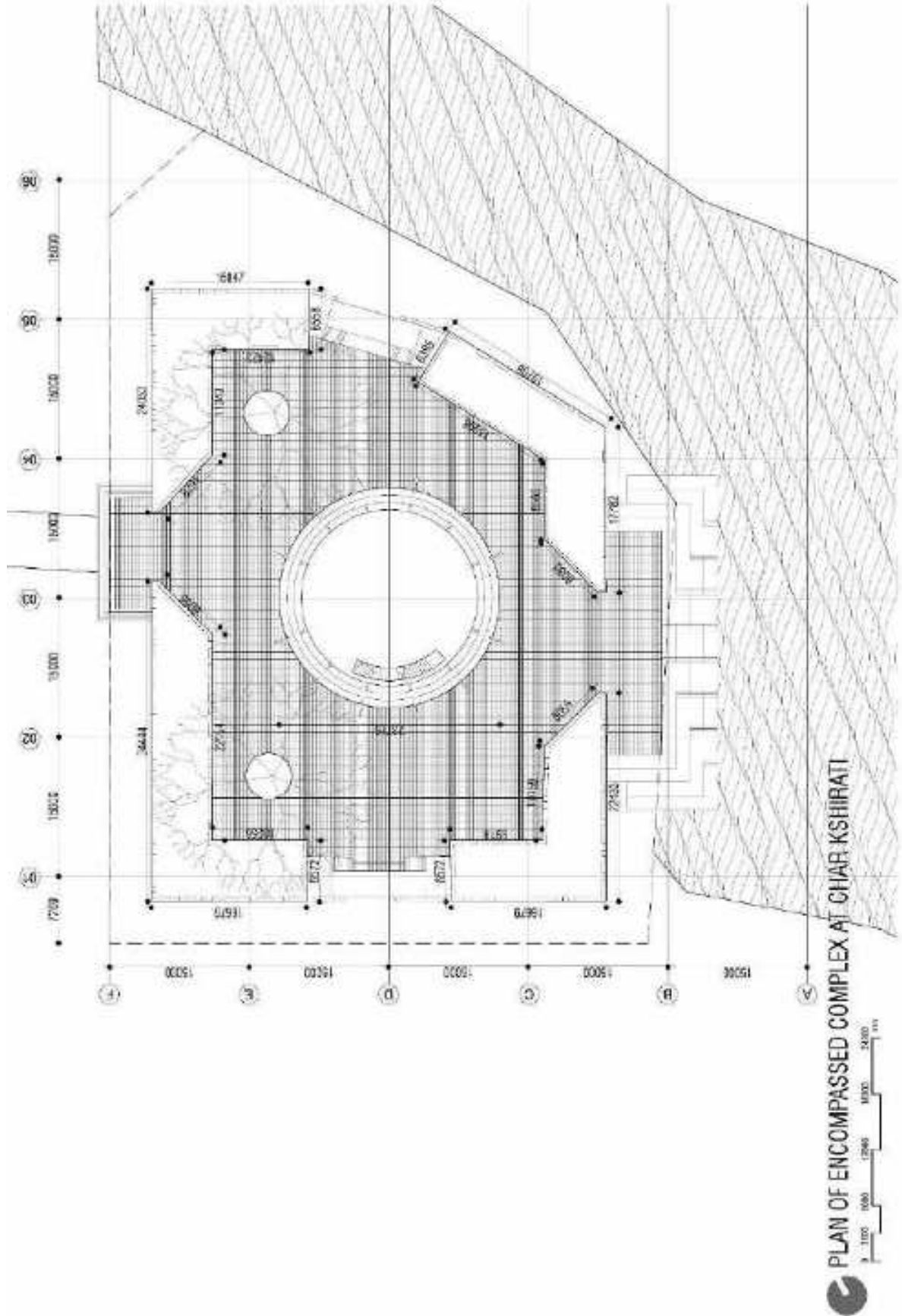
চিত্র ৭.৫৩: চর ক্ষীরাত্তি এলাকার গণকেন্দ্রের ধারণাগত নকশা

গণকেন্দ্রের বিস্তারিত বিভাজন নিম্নরূপ:

কার্যক্রম	আয়তন (বর্গ.মি.)
জিমনেসিয়াম	২৮০
রেস্টুরেন্ট	২১০
মাল্টিপারপাস হল	২৮৫
অয়েটিং এরিয়া	১১৫
কো-ম্যানেজমেন্ট অফিস	৬৫
লাইব্রেরী এবং মাল্টিমিডিয়া সেন্টার	৬২০
প্লাজা এরিয়া	১৬৬০
মোট এলাকা	৩২৩৫

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

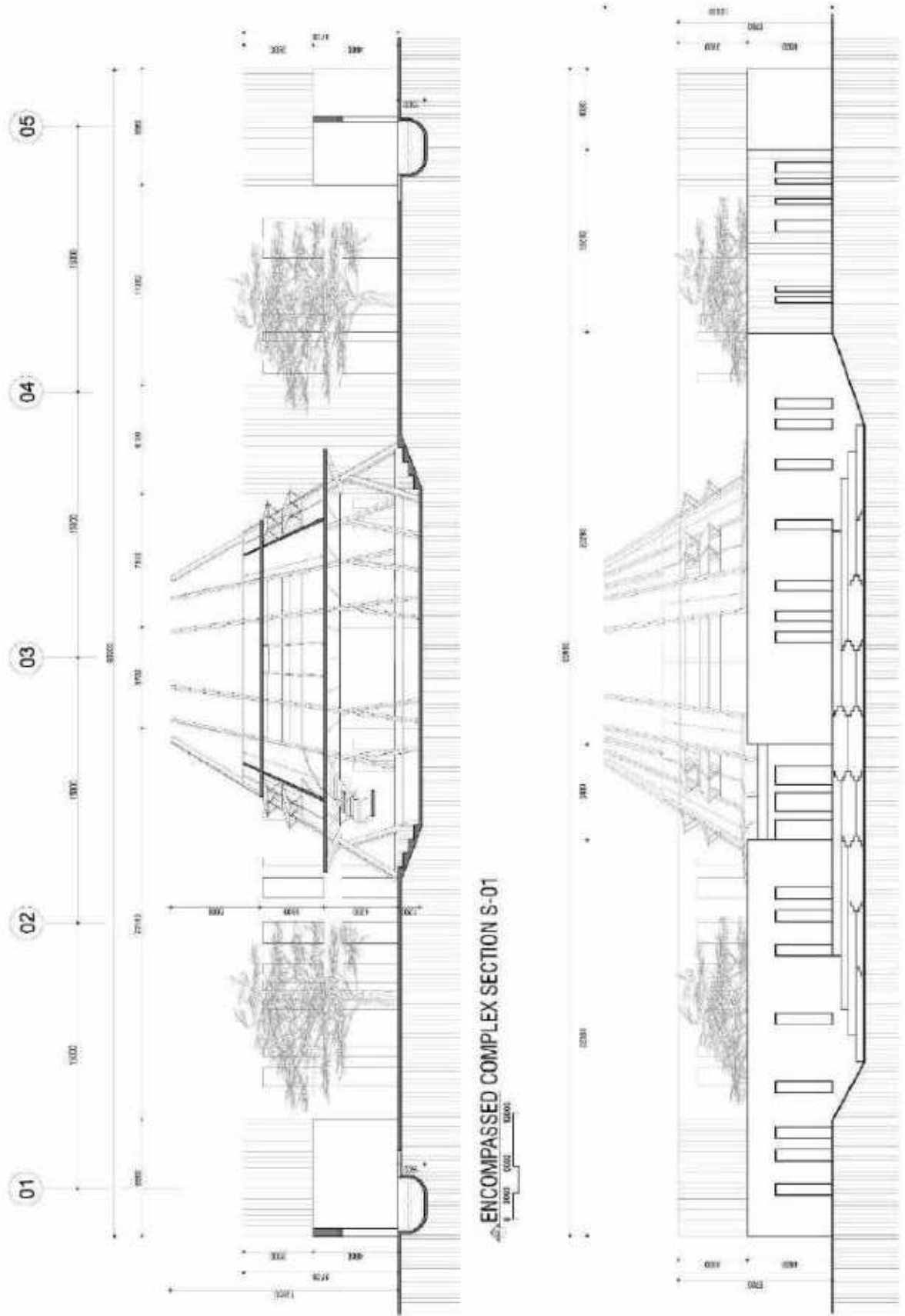
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫৪: চর ক্ষীরাতিতে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণকেন্দ্র) এর পরিকল্পনা

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



ENCOMPASSED COMPLEX SOUTH-EAST ELEVATION

চিত্র ৭.৫৫: চর ক্ষীরতিতে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর এলিভেশন এবং সেকশন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫৬: প্রবেশদ্বার থেকে সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৫৭: সমন্বিত কমপ্লেক্স (গণপ্রাঙ্গণ) এর প্লাজা এবং মান্টিপারপাস হলের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

ছ. সমন্বিত কমপ্লেক্স

মনোহরদীতে কলেজ গেট রোড ও নরসিংদী রোডের পাশে একটি সম্মিলিত কমপ্লেক্স ডিজাইন করা হয়েছে। কমপ্লেক্সটি একটি বিস্তীর্ণ ধানক্ষেতের পাশে একটি উঁচু মাটির ঢিবির উপর অবস্থিত। কমপ্লেক্সটি একটি গণপ্রাঙ্গণ এবং গনকেন্দ্রের সংমিশ্রণ। গ্যালারি এবং দোকানের পার্শ্ববর্তী উন্মুক্ত জায়গা দিয়ে এই কমপ্লেক্সের প্রবেশ করা যাবে। প্রবেশ পথটি একটি প্রমাণ আকারের উন্মুক্ত খেলার মাঠে নিয়ে যাবে। খেলার মাঠটি হাঁটার পথ দিয়ে ঘেরা। হাঁটার পথটি একটি চত্বর হয়ে গনকেন্দ্র পর্যন্ত সংযুক্ত। গনকেন্দ্রের ভিতরে, একটি বহুমুখী হল রয়েছে, যার চারপাশে গ্রন্থাগার এবং বহুমুখী ভবন, জিমনেসিয়াম, রেস্টোরাঁ এবং একটি সহ-ব্যবস্থাপনা অফিস রয়েছে।

এই কমপ্লেক্সের মোট জমির আয়তন ২.৯০ একর এবং এতে আনুমানিক খরচ হবে প্রায় ৪.৫ কোটি টাকা।



চিত্র ৭.৫৮: কলেজ গেট রাস্তার পার্শ্ববর্তী সমন্বিত কমপ্লেক্সের ধারণাগত নকশা

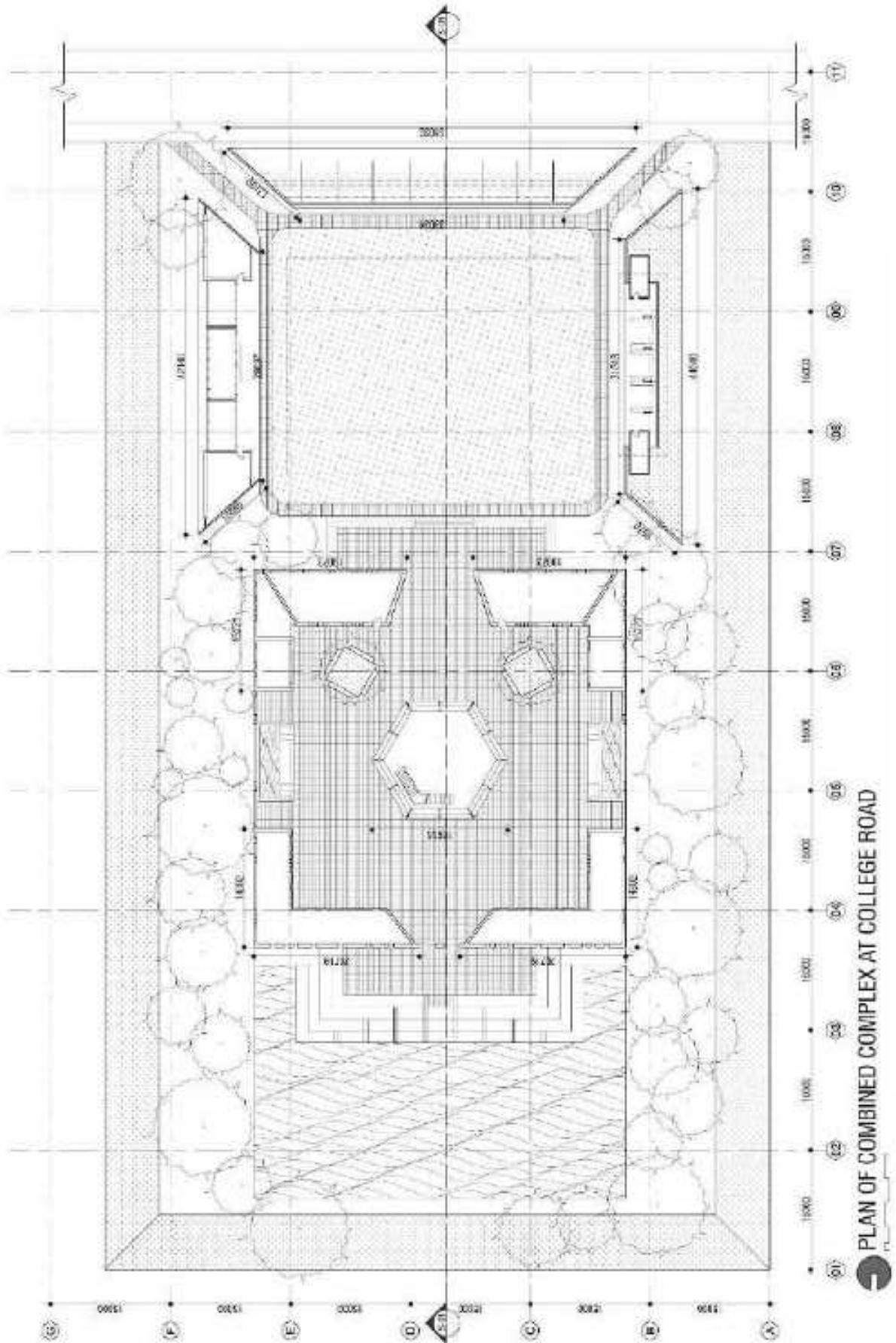
সমন্বিত কমপ্লেক্স এলাকার ভূমির বিস্তারিত বিভাজন নিম্নরূপ:

কার্যক্রম	আয়তন (বর্গ কি.মি.)
জিমনেসিয়াম	১১৫
রেস্টুরেন্ট	১১৫
মাল্টিপারপাস হল	১৩০
অয়েটিং এরিয়া	৬০
কো-ম্যানেজমেন্ট অফিস	২৭৫
বসার জায়গা এবং গনশৌচাগার	১১০
লাইব্রেরী	৩০০
মাল্টিমিডিয়া সেন্টার	৩০০
গ্যালারী এবং দোকান	৩৪০
প্লাজা এরিয়া	১৫০০
জলাশয়	১৩৫০
খেলার মাঠ	১৪০০
মোট এলাকা	৫৯৯৫

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই

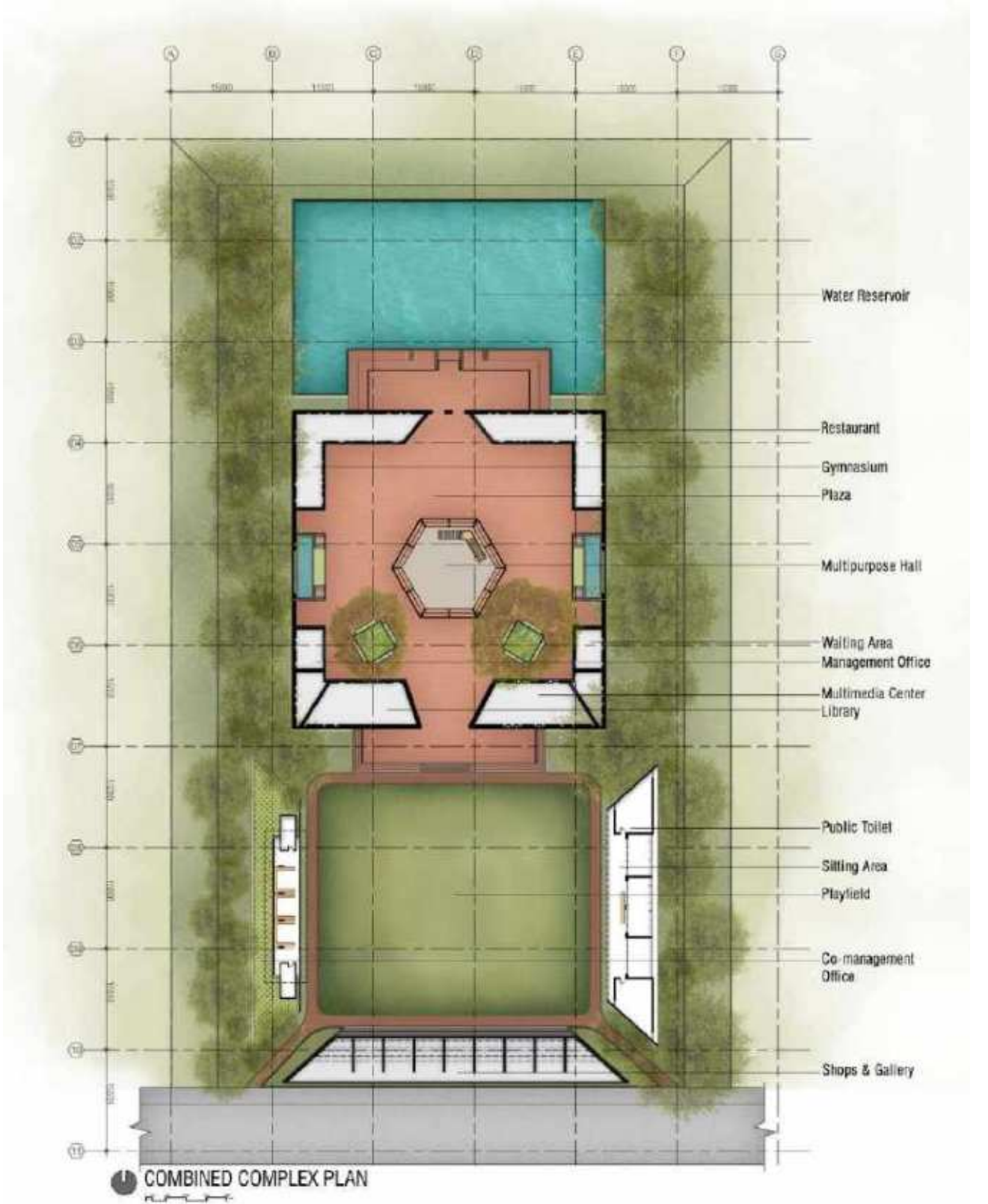
(প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৯: সমন্বিত কমপ্লেক্সের প্লান

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

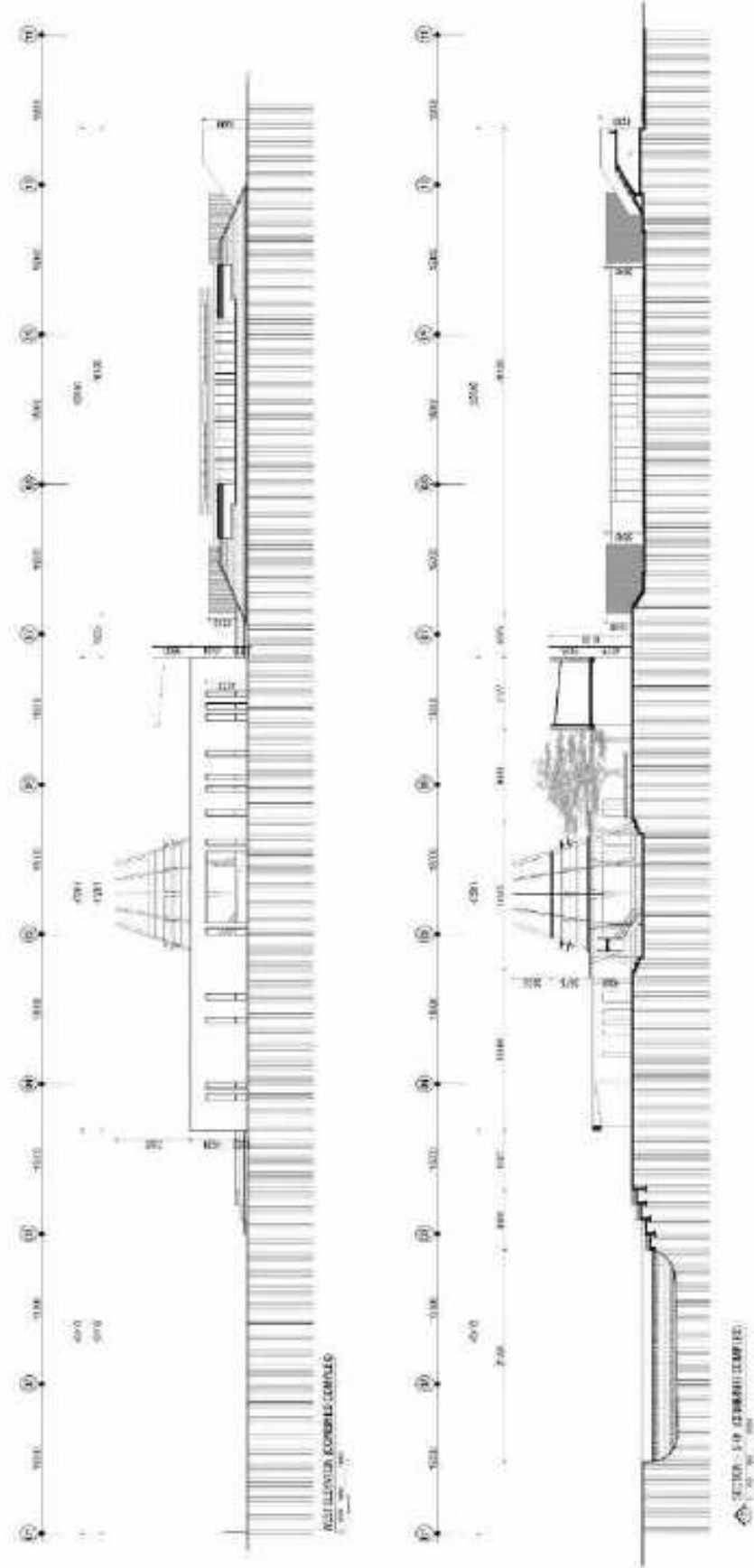
স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৬০: সফটওয়্যার ব্যবহার করে তৈরি করা সম্মিলিত কমপ্লেক্সের পরিকল্পনার (নকশা) চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৬১: সম্মিলিত কমপ্লেক্সের সেকশন এবং এলিভেশন

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৬১: উচু থেকে দেখা সম্মিলিত কমপ্লেক্সের দৃশ্য

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৬২: খেলার মাঠ এবং সমন্বিত কমপ্লেক্স গ্যালারীর চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র ৭.৬৩: সমন্বিত গ্যালারী কমপ্লেক্স থেকে খেলার মাঠের চিত্র

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)



চিত্র-১.৬৪: খেলার মাঠ এবং সমন্বিত গ্যালারী কমপ্লেক্স

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

অধ্যায় ৮: উপসংহার

বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের অন্যতম চালিকাশক্তি ছিল গ্রাম উন্নয়নের বিষয়গুলো। গ্রাম ছিল জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের উন্নয়ন দর্শনের কেন্দ্রবিন্দু। এই দর্শনকে বাস্তবে পরিনত করার নিমিত্ত মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা গ্রামের একটি সমন্বিত পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নের রূপকল্প গ্রহণ করেছেন। এই রূপকল্প অনুযায়ী গ্রামগুলিতে সকল আধুনিক নাগরিক সুযোগ-সুবিধা সম্প্রসারিত করা হবে এবং একইসঙ্গে পরিবেশ ও প্রতিবেশ সংরক্ষণ করা হবে। গ্রামীণ এলাকার প্রাকৃতিক, অবকাঠামোগত ও মানবসম্পদকে সমৃদ্ধ করার জন্য তিনি গ্রামগুলোকে সমৃদ্ধ ও দারিদ্র্যমুক্ত, জলবায়ু সহনশীল এবং বাংলাদেশের টেকসই ও গতিশীল অর্থনৈতিক কেন্দ্র হিসেবে রূপান্তরের জন্য একটি দক্ষ ও সমন্বিত পদ্ধতি অনুসরণ করার ওপর জোর দেন।

এই অধ্যয়নটি, অত্যাধুনিক বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে গ্রামীণ পর্যায়ে সমাজসেবা এবং বিনোদনমূলক সুবিধাগুলি বাস্তবায়নের জন্য একটি রোডম্যাপ সনাক্তকরণ এবং প্রস্তুত করার একটি দুর্দান্ত প্রচেষ্টা যা কেবল অর্থনৈতিক এবং পরিবেশ বান্ধব নয় বরং গ্রামীণ পরিবেশের সাথে টেকসইও।

বিভিন্ন অংশীজনের সাথে পরামর্শের উপর ভিত্তি করে পরামর্শকগণ বিভিন্ন মডেল এবং ডিজাইন এর মাধ্যমে উপজেলা পর্যায়ে গণপরিসরগুলোর টেকসই উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন পন্থা বের করেছেন। এই ডিজাইন মডেলের মধ্যে পাবলিক কোর্টইয়ার্ড, পাবলিক সেন্টার, আউটডোর প্লেস্কেপস, রিভারফ্রন্ট এবং ওয়াটারফ্রন্ট ডেভেলপমেন্ট সহ খেলার সরঞ্জামের নকশা এবং খরচের প্রাক্কলন পর্যন্ত অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। এছাড়াও, একটি এলাকার (মনোহরদী উপজেলা) বিশ্লেষণের উপর ভিত্তি করে, পরামর্শকগণ আনুমানিক খরচ সহ অধ্যয়ন এলাকার বিভিন্ন স্থানের প্রেক্ষাপট অনুসারে বিভিন্ন গণপরিসর (কমিউনিটি স্পেস) ডিজাইন মডিউলও তৈরি করেছেন।

পরিচালন ব্যবস্থাপনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ টেকসই গণপরিসর (কমিউনিটি স্পেস) উন্নয়নের অবিচ্ছেদ্য অংশ। বাংলাদেশে গণপরিসরগুলির জন্য কোন পরিচালন ব্যবস্থাপনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা নাই। ফলস্বরূপ, বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, অল্প সময়ের মধ্যে গণপরিসরগুলি তার ব্যবহারকারীদের নিকট কার্যকারিতা হারিয়ে ফেলে। এই সমস্যা সমাধানের জন্য, পরামর্শকগণ বিদ্যমান নীতি, প্রবিধান এবং আইন বিশ্লেষণ করে গণপরিসরগুলির টেকসই ব্যবস্থাপনার জন্য পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকার একটি নীতি কাঠামো প্রস্তাব করেছেন।

দিকনির্দেশনা প্রস্তুতকরণ, সম্ভাব্যতা যাচাই এবং বিশেষায়িত উন্নয়ন প্রকল্পগুলো প্রস্তুত করার জন্য অতিরিক্ত প্রচেষ্টা, বিশেষ দক্ষতার পাশাপাশি নিবেদিতভাবে কার্যক্রম পরিচালনা করা প্রয়োজন। সুতরাং, গণপরিসরগুলোর সম্ভাব্যতা অধ্যয়নের কারিগরি সহায়তার অধীনে প্রস্তাবিত নকশা এবং নীতি কাঠামোকে কার্যকর ও বাস্তবে পরিণত করতে পর্যায়ক্রমে কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে।

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

গ্রন্থপঞ্জি

- Bangladesh Awami League. (2018). *Bangladesh on March towards Prosperity: Election Manifesto*. Dhaka: Bangladesh Awami League.
- Barkat, A., Suhrawardy, G. M., Shawaly, H. H., Hasan, M. M., & Rahman, M. I. (2020). *Follow-up Study on Status of Agricultural Khas Land, Government Policy on Khas Land Distribution, Its Implementation and Impact*. Dhaka: Human Development Research Centre.
- Bize, R., Johnson, J. A., & Plotnikoff, R. C. (2007). Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: a systematic review. *Preventive Medicine, 45*(6), 401-415.
- Brown, W., Ford, J., Burton, N., Marshall, A., & Dobson, A. (2005). Prospective Study of Physical Activity and Depressive Symptoms in Middle-Aged Women. *American Journal of Preventive Medicine, 29*(4), 265-272.
- Enayetullah, M. (2022, January 14). *The need for cash waqf for social development*. Retrieved from Desh Rupantor Web Site: <https://www.deshrupantor.com/editorial-news/2022/01/14/339025>
- Haug, E., Torsheim, T., Sallis, J. F., & Samdal, O. (2008). The characteristics of the outdoor school environment associated with physical activity. *Health Education Research, 24*8-256.
- McNeill, L., Kreuter, M., & Subramanian, S. (2006). Social Environment and Physical activity: A review of concepts and evidence. *Social Science & Medicine, 63*, 1011-1022.
- World Bank. (2022, June 13). *The World Bank Webpage*. Retrieved from Urban population: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL>
- World Health Organization. (2004). *Topic Paper on Physical Activity in Children*. Geneva: WHO Transport, Health and Environment Pan European Program (THE PEP).

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

পরিশিষ্ট-ক: নমুনা ডিপিপি ফরম্যাট

বছর ভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব পরিকল্পনা

বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগ/মন্ত্রণালয়ঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	জুলাই - জুন		
								আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১
(ক) আবর্তক										
		সরবরাহ এবং সেবা								
৩২১১১	৩২১১১১৬	কুরিয়ার	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৫	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৫%
৩২১১১	৩২১১১১৯	ডাক	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৫	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৫%
৩২১১১	৩২১১১২৫	প্রচার ও বিজ্ঞাপন ব্যয়	থোক	০.২৫	১.০০	০.২৫	০.০০০৪৬	০.২৫	১০০.০০%	০.০৪৬%
৩২২১১	৩২২১১০৫	টেস্টিং ফি	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০৩৭	০.২০	১০০.০০%	০.০৩৭%
৩২২১১	৩২২১১০৭	অনুলিপি ব্যয়	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০০১৮	০.১০	১০০.০০%	০.০১৮%
৩২৪৩১	৩২৪৩১০১	পেট্রোল, ওয়েল এন্ড লুব্রিকেন্ট	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০০৯১	০.৫০	১০০.০০%	০.০৯১%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০১	কম্পিউটার সামগ্রী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০০১	০.০১	১০০.০০%	০.০০১%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০২	মুদ্রণ ও বাধাই	থোক	২০.০০	১.০০	২০.০০	০.০৩৬৫০	২০.০০	১০০.০০%	৩.৬৫০%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৪	স্ট্যাম্প ও সীল এবং স্টেশনারী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০০২	০.০১	১০০.০০%	০.০০২%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৫	অন্যান্য মনিহারী	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০০১৮	০.১০	১০০.০০%	০.০১৮%
৩২৫৭১	৩২৫৭১০১	পরামর্শ সেবা (বিস্তারিত ডিজাইন ড্রইং প্রণয়ন এবং বিস্তারিত সুপারভিশন)-পূর্ত কাজের ৭.০০%	প্যাকেজ	৩২.১৩	১.০০	৩২.১৩	০.০৫৮৬৫	৩২.১৩	১০০.০০%	৫.৮৬৫%
৩২৫৭১	৩২৫৭১০৪	জরিপ	থোক	১.০০	১.০০	১.০০	০.০০১৮৩	১.০০	১০০.০০%	০.১৮৩%
৩২৫৭২	৩২৫৭২০৬	সম্মানী / পারিতোষিক	থোক	০.২৫	১.০০	০.২৫	০.০০০৪৬	০.২৫	১০০.০০%	০.০৪৬%
৩২৫৭৩	৩২৫৭৩০১	ইডেন্ট ম্যানেজমেন্ট	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০০৯১	০.৫০	১০০.০০%	০.০৯১%
		উপ-মোট সরবরাহ এবং সেবা (৩২০০) =				৫৫.১০	০.১০০৫৭	৫৫.১০	১০০.০০%	১০.০৫৭%
		মেরামত এবং সংরক্ষণ								
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৩	কম্পিউটার মেরামত	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০০৪	০.০২	১০০.০০%	০.০০৪%
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৪	অফিস সরঞ্জামাদি মেরামত	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৫	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৫%
		উপ-মোট মেরামত এবং সংরক্ষণ (৩২৫৮) =				০.০৫	০.০০০০৮	০.০৫	১০০.০০%	০.০০৮%
(ক) উপ-মোট (আবর্তক)										
						৫৫.১৪	০.১০০৬৫	৫৫.১৪	১০০.০০%	১০.০৬৫%

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	জুলাই - জুন		
								আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
							অংশের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার		
(খ) মূলধন										
		সম্পদ সংগ্রহ								
৪১১২২	৪১১২২০২	কম্পিউটার সরঞ্জাম	সংখ্যা	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০০৯১	০.৫০	১০০.০০%	০.০৯১%
৪১১২৩	৪১১২৩১০	অফিস সরঞ্জাম	খোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০৩৭	০.২০	১০০.০০%	০.০৩৭%
৪১১২৩	৪১১২৩১৪	অফিস আসবাব পত্র	সংখ্যা	০.১৩	৬.০০	০.৭৭	০.০০১৪০	০.৭৭	১০০.০০%	০.১৪০%
		নির্মাণ কাজ								
৪১১১২	৪১১১২০১	গণকেন্দ্র নির্মাণ (বোউন্ডারী দেওয়াল নির্মাণ, অনাবাসিক ভবন, প্লাজা, পুকুর খনন, ঘাট নির্মাণ, ওয়াটার বডি খনন, মাল্টিপারপাস হল নির্মাণ, ল্যান্ডস্কেপ, রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং, ড্রেনেজ ব্যবস্থা, পানি সরবরাহ ব্যবস্থা, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং বৈদ্যুতিক সুবিধা সম্বলিত)	সংখ্যা	৪৫৯.০৩	১	৪৫৯.০৩	০.৮৩৭৮৪	৪৫৯.০৩	১০০.০০%	৮৩.৭৮৪%
(খ) উপ-মোট (মূলধন)						৪৬০.৪৯	০.৮৪০৫২	৪৬০.৪৯	১০০.০০%	৮৪.০৫%
মোট (ক+খ)						৫১৫.৬৪	০.৯৪১১৬	৫১৫.৬৪	১০০.০০%	৯৪.১২%
(গ) ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি (২%)						৯.২১	০.০১৬৮১	৯.২১	১০০.০০%	১.৬৮%
(ঘ) প্রাইস কনটিনজেন্সি (৫%)						২৩.০২	০.০৪২০৩	২৩.০২	১০০.০০%	৪.২০%
সর্বমোট (ক+খ+গ+ঘ)						৫৪৭.৮৭	১.০০০০০	৫৪৭.৮৭	১০০.০০%	১০০.০০%

বছর ভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব পরিকল্পনা

বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগ/মন্ত্রণালয়ঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১			
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব		
									অঙ্গের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	
(ক) আবর্তক											
		সরবরাহ এবং সেবা									
৩২১১১	৩২১১১১৬	কুরিয়ার	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০৪৩	০.০১	১০০.০০%	০.০৪৩%	
৩২১১১	৩২১১১১৯	ডাক	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০৪৩	০.০১	১০০.০০%	০.০৪৩%	
৩২১১১	৩২১১১২৫	প্রচার ও বিজ্ঞাপন ব্যয়	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০৪২৬	০.১০	১০০.০০%	০.৪২৬%	
৩২২১১	৩২২১১০৫	টেস্টিং ফি	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০৮৫২	০.২০	১০০.০০%	০.৮৫২%	
৩২২১১	৩২২১১০৭	অনুলিপি ব্যয়	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০৬৪	০.০২	১০০.০০%	০.০৬৪%	
৩২৪৩১	৩২৪৩১০১	পেট্রোল, ওয়েল এন্ড লুব্রিকেন্ট	থোক	০.১৫	১.০০	০.১৫	০.০০৬৩৯	০.১৫	১০০.০০%	০.৬৩৯%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০১	কম্পিউটার সামগ্রী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০২১	০.০১	১০০.০০%	০.০২১%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০২	মুদ্রণ ও বাধাই	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০৪৩	০.০১	১০০.০০%	০.০৪৩%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৪	স্ট্যাম্প ও সীল এবং স্টেশনারী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০২১	০.০১	১০০.০০%	০.০২১%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৫	অন্যান্য মনিহারী	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০১০৬	০.০৩	১০০.০০%	০.১০৬%	
৩২৫৭১	৩২৫৭১০১	পরামর্শ সেবা (বিস্তারিত ডিজাইন ড্রইং প্রণয়ন এবং বিস্তারিত সুপারভিশন)-পূর্ত কাজের ৭.০০%	প্যাকেজ	১.২৯	১.০০	১.২৯	০.০৫৫১৪	১.২৯	১০০.০০%	৫.৫১৪%	
৩২৫৭১	৩২৫৭১০৪	জরিপ	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০২১৩০	০.৫০	১০০.০০%	২.১৩০%	
৩২৫৭২	৩২৫৭২০৬	সম্মানী / পারিতোষিক	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০৪২৬	০.১০	১০০.০০%	০.৪২৬%	
৩২৫৭৩	৩২৫৭৩০১	ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০৪২৬	০.১০	১০০.০০%	০.৪২৬%	
		উপ-মোট সরবরাহ এবং সেবা (৩২০০) =				২.৫২	০.১০৭৫৩	২.৫২	১০০.০০%	১০.৭৫৩%	
		মেরামত এবং সংরক্ষণ									
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৩	কম্পিউটার মেরামত	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০৪৩	০.০১	১০০.০০%	০.০৪৩%	
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৪	অফিস সরঞ্জামাদি মেরামত	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০৮৫	০.০২	১০০.০০%	০.০৮৫%	
		উপ-মোট মেরামত এবং সংরক্ষণ (৩২৫৮) =				০.০৩	০.০০১২৮	০.০৩	১০০.০০%	০.১২৮%	
(ক) উপ-মোট (আবর্তক)											
						২.৫৫	০.১০৮৮১	২.৫৫	১০০.০০%	১০.৮৮১%	

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
									অঙ্গের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার
(খ) মূলধন										
		সম্পদ সংগ্রহ								
৪১১২২	৪১১২২০২	কম্পিউটার সরঞ্জাম	সংখ্যা	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০২১৩০	০.৫০	১০০.০০%	২.১৩০%
৪১১২৩	৪১১২৩১০	অফিস সরঞ্জাম	থোক	০.০৫	১.০০	০.০৫	০.০০২১৩	০.০৫	১০০.০০%	০.২১৩%
৪১১২৩	৪১১২৩১৪	অফিস আসবাব পত্র	সংখ্যা	০.১৩	৪.০০	০.৫১	০.০২১৭৬	০.৫১	১০০.০০%	২.১৭৬%
		নির্মাণ কাজ								
৪১১১২	৪১১১২০১	উন্মুক্ত কেন্দ্র নির্মাণ (সেড নির্মাণ-৬ টি, মাউন্টেন নির্মাণ, বসার আসন-৭ টি, বৃক্ষ রোপন ও বৈদ্যুতিক সুবিধা সম্বলিত)	সংখ্যা	১৮.৪৯	১	১৮.৪৯	০.৭৮৭৭০	১৮.৪৯	১০০.০০%	৭৮.৭৭০%
(খ) উপ-মোট (মূলধন)						১৯.৫৫	০.৮৩২৮৯	১৯.৫৫	১০০.০০%	৮৩.২৯%
মোট (ক+খ)						২২.১১	০.৯৪১৭০	২২.১১	১০০.০০%	৯৪.১৭%
(গ) ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি (২%)						০.৩৯	০.০১৬৬৬	০.৩৯	১০০.০০%	১.৬৭%
(ঘ) প্রাইস কনটিনজেন্সি (৫%)						০.৯৮	০.০৪১৬৪	০.৯৮	১০০.০০%	৪.১৬%
সর্বমোট (ক+খ+গ+ঘ)						২৩.৯৮	১.০০০০০	২৩.৯৮	১০০.০০%	১০০.০০%

বছর ভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব পরিকল্পনা

বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগ/মন্ত্রণালয়ঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১			
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব		
									অঙ্গের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	
(ক) আবর্তক											
		সরবরাহ এবং সেবা									
৩২১১১	৩২১১১১৬	কুরিয়ার	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৬	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৬%	
৩২১১১	৩২১১১১৯	ডাক	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৬	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৬%	
৩২১১১	৩২১১১২৫	প্রচার ও বিজ্ঞাপন ব্যয়	থোক	০.২৫	১.০০	০.২৫	০.০০০৬৩	০.২৫	১০০.০০%	০.০৬৩%	
৩২২১১	৩২২১১০৫	টেস্টিং ফি	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০৫১	০.২০	১০০.০০%	০.০৫১%	
৩২২১১	৩২২১১০৭	অনুলিপি ব্যয়	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০০২৫	০.১০	১০০.০০%	০.০২৫%	
৩২৪৩১	৩২৪৩১০১	পেট্রোল, ওয়েল এন্ড লুব্রিকেন্ট	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০১২৭	০.৫০	১০০.০০%	০.১২৭%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০১	কম্পিউটার সামগ্রী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০০১	০.০১	১০০.০০%	০.০০১%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০২	মুদ্রণ ও বাধাই	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০০৫	০.০২	১০০.০০%	০.০০৫%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৪	স্ট্যাম্প ও সীল এবং স্টেশনারী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০০৩	০.০১	১০০.০০%	০.০০৩%	
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৫	অন্যান্য মনিহারী	থোক	০.১০	১.০০	০.১০	০.০০০২৫	০.১০	১০০.০০%	০.০২৫%	
৩২৫৭১	৩২৫৭১০১	পরামর্শ সেবা (বিস্তারিত ডিজাইন ড্রইং প্রণয়ন এবং বিস্তারিত সুপারভিশন)-পূর্ত কাজের ৭.০০%	প্যাকেজ	২৩.৯৭	১.০০	২৩.৯৭	০.০৬০৬৯	২৩.৯৭	১০০.০০%	৬.০৬৯%	
৩২৫৭১	৩২৫৭১০৪	জরিপ	থোক	১.০০	১.০০	১.০০	০.০০২৫৩	১.০০	১০০.০০%	০.২৫৩%	
৩২৫৭২	৩২৫৭২০৬	সম্মানী / পারিতোষিক	থোক	০.২৫	১.০০	০.২৫	০.০০০৬৩	০.২৫	১০০.০০%	০.০৬৩%	
৩২৫৭৩	৩২৫৭৩০১	ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০১২৭	০.৫০	১০০.০০%	০.১২৭%	
		উপ-মোট সরবরাহ এবং সেবা (৩২০০) =					২৬.৯৬	০.০৬৮২৫	২৬.৯৬	১০০.০০%	৬.৮২৫%
		মেরামত এবং সংরক্ষণ									
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৩	কম্পিউটার মেরামত	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০০৫	০.০২	১০০.০০%	০.০০৫%	
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৪	অফিস সরঞ্জামাদি মেরামত	থোক	০.০৩	১.০০	০.০৩	০.০০০০৬	০.০৩	১০০.০০%	০.০০৬%	
		উপ-মোট মেরামত এবং সংরক্ষণ (৩২৫৮) =					০.০৫	০.০০০১১	০.০৫	১০০.০০%	০.০১১%
(ক) উপ-মোট (আবর্তক)							২৭.০০	০.০৬৮৩৬	২৭.০০	১০০.০০%	৬.৮৩৬%

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
								জুলাই - জুন		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
অঙ্গের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার									
(খ) মূলধন										
		সম্পদ সংগ্রহ								
৪১১২২	৪১১২২০২	কম্পিউটার সরঞ্জাম	সংখ্যা	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০১২৭	০.৫০	১০০.০০%	০.১২৭%
৪১১২৩	৪১১২৩১০	অফিস সরঞ্জাম	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০৫১	০.২০	১০০.০০%	০.০৫১%
৪১১২৩	৪১১২৩১৪	অফিস আসবাব পত্র	সংখ্যা	০.১৩	৬.০০	০.৭৭	০.০০১৯৪	০.৭৭	১০০.০০%	০.১৯৪%
		নির্মাণ কাজ								
৪১১১২	৪১১১২০১	গণপ্রাঙ্গণ নির্মাণ (ওয়াকওয়ে, খেলার মাঠ, ম্যানেজমেন্ট অফিস, গণ প্রক্ষালণ কেন্দ্র, লাইব্রেরী, সিটিং প্যাভেলিয়ন, গ্যালারী, ল্যান্ডস্কেপ, রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং, ড্রেনেজ ব্যবস্থা, পানি সরবরাহ ব্যবস্থা, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা নির্মাণ এবং বৈদ্যুতিক সুবিধা সম্বলিত)	সংখ্যা	৩৪২.৪৫	১	৩৪২.৪৫	০.৮৬৬৯৮	৩৪২.৪৫	১০০.০০%	৮৬.৬৯৮%
(খ) উপ-মোট (মূলধন)						৩৪৩.৯১	০.৮৭০৬৯	৩৪৩.৯১	১০০.০০%	৮৭.০৭%
মোট (ক+খ)						৩৭০.৯২	০.৯৩৯০৫	৩৭০.৯২	১০০.০০%	৯৩.৯১%
(গ) ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি (২%)						৬.৮৮	০.০১৭৪১	৬.৮৮	১০০.০০%	১.৭৪%
(ঘ) প্রাইস কনটিনজেন্সি (৫%)						১৭.২০	০.০৪৩৫৩	১৭.২০	১০০.০০%	৪.৩৫%
সর্বমোট (ক+খ+গ+ঘ)						৩৯৪.৯৯	১.০০০০০	৩৯৪.৯৯	১০০.০০%	১০০.০০%

বছর ভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব পরিকল্পনা

বাস্তবায়নকারী সংস্থা/বিভাগ/মন্ত্রণালয়ঃ স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	জুলাই - জুন		
								আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১
(ক) আবর্তক										
		সরবরাহ এবং সেবা								
৩২১১১	৩২১১১১৬	কুরিয়ার	থোক	০.০৫	১.০০	০.০৫	০.০০০০৬	০.০৫	১০০.০০%	০.০০৬%
৩২১১১	৩২১১১১৯	ডাক	থোক	০.০৫	১.০০	০.০৫	০.০০০০৬	০.০৫	১০০.০০%	০.০০৬%
৩২১১১	৩২১১১২৫	প্রচার ও বিজ্ঞাপন ব্যয়	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০০৫৫	০.৫০	১০০.০০%	০.০৫৫%
৩২২১১	৩২২১১০৫	টেস্টিং ফি	থোক	০.৪০	১.০০	০.৪০	০.০০০৪৪	০.৪০	১০০.০০%	০.০৪৪%
৩২২১১	৩২২১১০৭	অনুলিপি ব্যয়	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০২২	০.২০	১০০.০০%	০.০২২%
৩২৪৩১	৩২৪৩১০১	পেট্রোল, ওয়েল এন্ড লুব্রিকেন্ট	থোক	১.০০	১.০০	১.০০	০.০০১১১	১.০০	১০০.০০%	০.১১১%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০১	কম্পিউটার সামগ্রী	থোক	০.০১	১.০০	০.০১	০.০০০০১	০.০১	১০০.০০%	০.০০১%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০২	মুদ্রণ ও বাধাই	থোক	২০.০২	১.০০	২০.০২	০.০২২২০	২০.০২	১০০.০০%	২.২২০%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৪	স্ট্যাম্প ও সীল এবং স্টেশনারী	থোক	০.০২	১.০০	০.০২	০.০০০০২	০.০২	১০০.০০%	০.০০২%
৩২৫৫১	৩২৫৫১০৫	অন্যান্য মনিহারী	থোক	০.২০	১.০০	০.২০	০.০০০২২	০.২০	১০০.০০%	০.০২২%
৩২৫৭১	৩২৫৭১০১	পরামর্শ সেবা (বিস্তারিত ডিজাইন ড্রইং প্রণয়ন এবং বিস্তারিত সুপারভিশন)-পূর্ত কাজের ৭.০০%	প্যাকেজ	৫৩.৫৮	১.০০	৫৩.৫৮	০.০৫৯৪২	৫৩.৫৮	১০০.০০%	৫.৯৪২%
৩২৫৭১	৩২৫৭১০৪	জরিপ	থোক	২.০০	১.০০	২.০০	০.০০২২২	২.০০	১০০.০০%	০.২২২%
৩২৫৭২	৩২৫৭২০৬	সম্মানী / পারিতোষিক	থোক	০.৫০	১.০০	০.৫০	০.০০০৫৫	০.৫০	১০০.০০%	০.০৫৫%
৩২৫৭৩	৩২৫৭৩০১	ইভেন্ট ম্যানেজমেন্ট	থোক	১.০০	১.০০	১.০০	০.০০১১১	১.০০	১০০.০০%	০.১১১%
		উপ-মোট সরবরাহ এবং সেবা (৩২০০) =				৭৯.৫৩	০.০৮৮১৯	৭৯.৫৩	১০০.০০%	৮.৮১৯%
		মেরামত এবং সংরক্ষণ								
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৩	কম্পিউটার মেরামত	থোক	০.০৪	১.০০	০.০৪	০.০০০০৪	০.০৪	১০০.০০%	০.০০৪%
৩২৫৮১	৩২৫৮১০৪	অফিস সরঞ্জামাদি মেরামত	থোক	০.০৫	১.০০	০.০৫	০.০০০০৬	০.০৫	১০০.০০%	০.০০৬%
		উপ-মোট মেরামত এবং সংরক্ষণ (৩২৫৮) =				০.০৯	০.০০০১০	০.০৯	১০০.০০%	০.০১০%
(ক) উপ-মোট (আবর্তক)										
						৭৯.৬২	০.০৮৮২৯	৭৯.৬২	১০০.০০%	৮.৮২৯%

ইকনমিক কোড	ইকনমিক সাব-কোড	ইকনমিক সাব-কোড বর্ণনা (বিস্তারিত)	মোট ও আর্থিক বাস্তবায়ন পরিকল্পনা					বছর -১		
			একক	একক দর	পরিমাণ	মোট ব্যয় (লক্ষ টাকা)	ওজন (Weight)	জুলাই - জুন		
								আর্থিক পরিমাণ (লক্ষ টাকা)	বাস্তব	
							অঙ্গের শতকরা হার	প্রকল্পের শতকরা হার		
(খ) মূলধন										
		সম্পদ সংগ্রহ								
৪১১২২	৪১১২২০২	কম্পিউটার সরঞ্জাম	সংখ্যা	১.০০	১.০০	১.০০	০.০০১১১	১.০০	১০০.০০%	০.১১১%
৪১১২৩	৪১১২৩১০	অফিস সরঞ্জাম	শ্রোক	০.৪০	১.০০	০.৪০	০.০০০৪৪	০.৪০	১০০.০০%	০.০৪৪%
৪১১২৩	৪১১২৩১৪	অফিস আসবাব পত্র	সংখ্যা	০.১৩	১২.০০	১.৫৩	০.০০১৭০	১.৫৩	১০০.০০%	০.১৭০%
		নির্মাণ কাজ								
৪১১১২	৪১১১২০১	কম্বাইন্ড কমপ্লেক্স নির্মাণ (অনাবাসিক ভবন, মাল্টিপারপাস হল নির্মাণ, ম্যানেজমেন্ট অফিস, প্রফেশনাল কেন্দ্র, সিটিং প্যাভেলিয়ন, গ্যালারী, প্লাজা, বাউন্ডারী দেওয়াল, ওয়াকওয়ে, খেলার মাঠ, পুকুর খনন, ঘাট নির্মাণ, ওয়াটার বডি খনন, রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং, ড্রেনেজ ব্যবস্থা, পানি সরবরাহ ব্যবস্থা, ল্যান্ডস্কেপ ,পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা, ল্যান্ডস্কেপ এবং বৈদ্যুতিক সুবিধা সম্বলিত)	সংখ্যা	৭৬৫.৪৬	১	৭৬৫.৪৬	০.৮৪৮৮১	৭৬৫.৪৬	১০০.০০%	৮৪.৮৮১%
(খ) উপ-মোট (মূলধন)						৭৬৮.৩৯	০.৮৫২০৬	৭৬৮.৩৯	১০০.০০%	৮৫.২১%
মোট (ক+খ)						৮৪৮.০১	০.৯৪০৩৬	৮৪৮.০১	১০০.০০%	৯৪.০৪%
(গ) ফিজিক্যাল কনটিনজেন্সি (২%)						১৫.৩৭	০.০১৭০৪	১৫.৩৭	১০০.০০%	১.৭০%
(ঘ) প্রাইস কনটিনজেন্সি (৫%)						৩৮.৪২	০.০৪২৬০	৩৮.৪২	১০০.০০%	৪.২৬%
সর্বমোট (ক+খ+গ+ঘ)						৯০১.৮০	১.০০০০০	৯০১.৮০	১০০.০০%	১০০.০০%

চূড়ান্ত প্রতিবেদন

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) এর কারিগরি সহায়তা প্রকল্প "আমার গ্রাম-আমার শহর" এর অধীনে উপজেলা পর্যায়ে কমিউনিটি স্পেস এবং বিনোদন সুবিধাদি সম্প্রসারণ সংক্রান্ত সম্ভাব্যতা যাচাই (প্যাকেজ নম্বর MVMT-S-17)

পরিশিষ্ট-খ: বিস্তারিত প্রাক্কলন

Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)

ABSTRACT OF COST SUMMARY

For

GONO PRANGON

Item No	Description	Amount in Taka	Remarks
1	Walkway	16,02,011.31	
2	Play Field	9,62,196.80	
3	Management Office	1,36,35,051.00	
4	Public Toilet	17,92,102.00	
5	Library	36,01,758.92	
6	Sitting Pavilian	20,21,574.15	
7	Gallery	67,48,479.31	
8	Rain Water Harvesting	3,75,000.00	
9	Water Supply System	5,55,000.00	
10	Drainage System	4,37,500.00	
11	Solar System	12,73,752.00	
12	Sewage Disposal System	4,66,520.00	
13	External Electrical Works	7,87,500.00	
	Grand Total =	3,42,58,445.49	

Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)

COST ESTIMATION FOR GONO PRANGON

Items # 01

Walkway- 1.68 meter wide

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
1	3.01.2	BC(150mm): Earth work in box cutting on road crest up to 150mm depth, maintaining proper grade, camber and alignment, super elevation on curves, removing soil to a safe distance, watering, if necessary, spreading the excavated earth on road flanks and slopes uniformly including leveling, dressing, manual compacting, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	320.88	33.85	10,861.79
		1 x 191 x 1.68 = 320.88	sqm			
2	3.07.04	KS(RW): Manufacturing, Supplying and Fixing of cement concrete kerb stone with top and bottom thickness 120mm and 150mm respectively, width 380mm and height 550mm as per approved drawing for side of footpath/median/road island etc. using steel shutter, with 6mm downgraded Stone Chips of LAA value ≤35%, sand (FM>=2.2) and minimum cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-M 42.5N content relates to mix ratio 1:2:4 satisfying specified minimum required average strength, f _{cr} = 28.5 MPa and satisfying a compressive strength f _c = 20 MPa at 28 days on standard cylinders, including grading, washings stone chips, mixing in standard mixture machine, casting in forms, making shutter water-tight properly, compacting by vibrator machine and curing for at least 28 days, including preparation kerb foundation, true to level, maintaining alignment and height, including carrying and placing kerb stone, filling interstices of kerb stone tightly with cement mortar (1:4), raking out joints, cleaning and soaking kerb stone at least for 24 hours before use, curing for requisite period, etc. all complete as per drawing and direction of the E-I-C.	meter	382.00	1,177.11	4,49,656.02
		2 x 191 = 382.00	meter			
3	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	320.88	47.00	15,081.36
		1 x 191 x 1.68 = 320.88	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	26.36	10,063.81	2,65,261.90
		1 x 191 x 1.38 x 0.1 =	26.36	cum		
		Total =	26.36	cum		
4	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	275.04	3,131.00	8,61,150.24
		1 x 191 x 1.44 =	275.04	sqm		
		Total =	275.04	sqm		
					Total	16,02,011.31
Items # 02						
Play field						
1	4.06.01	Sand filling on the prepared foundation bed with sand of specified FM in layers not more than 150mm thick including necessary carriage, leveling, watering and ramming to achieve minimum dry density (MDD) of 95% STD compaction with optimum moisture content (OMC) by ramming each layer up to finished level as per direction of E-I-C.				
	4.06.01.01	Sand of Minimum FM 0.8	cum	306.23	1,074.50	3,29,044.56
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.300 =	306.23	cum		
2	5.26.04	Alluvial loamy silty soil supplying cost by any means of approved local best quality including cost of labour for loading, unloading at both ends with properly stacking at site with cost of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer	cum	76.56	913.00	69,897.09
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.075 =	76.56	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	5.26.06	Spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface including cost labour for carrying, spreading, leveling, dressing the same etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	76.56	194.00	14,852.17
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.075 = 76.5576	cum			
4	5.26.03	lawn area Preparation with leveling and dressing to proper slope and grade by spading the earth up to 150 mm thickness including cost tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer	sqm	1,020.77	8.00	8,166.14
		1 x 37.2 x 27.44 = 1,020.77	sqm			
5	5.26.08	Lawn grass supplying by truck or any other means of approved best quality and size including sorting the grass to proper size and quality with washing the grass, dibbling the grass @ 10 mm to 50 mm distance in both ways, water spreading the lawn area till the grass grown at least for two months after plantation, weeding the undesirable grass, mowing the lawn grass by lawn mower up to two months after plantation, applying urea fertilizer on the lawn surface @ 1 kg per 9.29 sqm including cost of tools and plants etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	1,020.77	67.00	68,391.46
		1 x 37.2 x 27.44 = 1,020.77	sqm			
6	MR	Drainage work (Installation of PVC pipe)	LS	1.00	1,00,000.00	1,00,000.00
7	5.02.06	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	714.54	520.40	3,71,845.37
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.7 = 714.54	cum			
					Total	9,62,196.80

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Plinth area basis rate as per PWD schedule of rates 2022						
Items # 03 : Management Office						
Structures (Building)						
Building type : Non Residential						
Building Category : Special						
Type of structure : Single storied Masonry structure						
Foundation : Single storied building with Masonry foundation						
Plinth Area : 243 sqm						
Site : Other than coastal area						
1 SOIL INVESTIGATION						
(i)		Soil Investigation : LS or Actual cost (BH Nos. as primary, say)	2 BH	38,821.00	/BH	77,642.00
				"A"	=	77,642.00
2 CONSTRUCTION OF BUILDING						
A FOUNDATION COST						
(i)		Foundation cost : For single storied portion From PLAR Table - 1, Plinth area 243.00 sqm @ 75% (For masonry foundation) of Tk. 7532.00 per sqm, So Tk 5649.00 per sqm	243 Sqm	9,440.00	/sqm	22,93,920.00
				"B1"	=	22,93,920.00
B SUPER STRUCTURE COST						
i.	(i)	Ground floor- (from PLAR Table-2). 243.00sqm @ 70% cost of 21555.00, So, Rate per sqm Tk 15089.00 per sqm	243 Sqm	32,567.00	/sqm	79,13,781.00
				"B2"	=	79,13,781.00
C ADDITIONAL SUPER STRUCTURE COST						
(i)	17.1.1	Supply and application of non-toxic two components acrylic polymer modified cementitious coating (minimum 1.5 mm thickness) for water proofing of roof/ roof garden/ swimming pool which consists of powder and liquid acrylic emulsion; under a protective cover of plaster/ cement concrete/ tiles etc. as per standard specification and accepted by the Engineer-in-charge. (Rate is excluding the cost of protective cover)	243 Sqm	781.00	/sqm	1,89,783.00
				"B3"	=	1,89,783.00
				Sub Total, "B"= (B1+B2+B3)		1,03,97,484.00
OTHER BUILDING COST						
3	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 243.00 sqm @ Tk. 2125.00 per sqm	Sqm	243	2,125.00	5,16,375.00
4	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 243.00 sqm @ Tk. 2140.00 per sqm	Sqm	243	2,140.00	5,20,020.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	External water supply					
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :				
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost	LS	1	5,00,000.00	5,00,000.00
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.				
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
6	External Electrification					
	(i)	Sub-station building-Not required	LS	1	10,00,000.00	10,00,000.00
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge				
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				
	(xi)	Solar PV system				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
7	Electro-mechanical Component					
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
8	Gas Connection					
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	350.00	-
9	Construction of Compound drain		meter	50	5,614.00	2,80,700.00
10	Culvert- Not required					
11	Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii)		sqm	50	3,163.00	1,58,150.00
12	Site improvement- Considered separately					
13	Arboriculture /Landscape		cum	243	760.00	1,84,680.00
					Total "C"	31,59,925.00
					Sub-Total "P"	1,36,35,051.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Plinth area basis rate as per PWD schedule of rates 2018						
Items # 04 : Public Toilet-2 nos						
Building type : Non Residential						
Building Category : Special						
Type of structure : Single storied Masonry structure						
Foundation : Single storied building with Masonry foundation						
Plinth Area : 13.50 sqm x2= 27.00 sqm						
Site : Other than coastal area						
1 SOIL INVESTIGATION						
(i)		Soil Investigation : LS or Actual cost (BH Nos. as primary, say)	1 BH	38,821.00	/BH	38,821.00
				"A"	=	38,821.00
2 CONSTRUCTION OF BUILDING						
A FOUNDATION COST						
(i)		Foundation cost : For single storied portion From PLAR Table - 1, Plinth area 27.00 sqm @ 60% (For masonry foundation) of Tk. 7532.00 per sqm, So Tk 4520.00 per sqm	27 Sqm	9,440.00	/sqm	2,54,880.00
				"B1"	=	2,54,880.00
B SUPER STRUCTURE COST						
I.	(i)	Ground floor- (from PLAR Table-2). 27.00sqm @ 80% cost of 21555.00, So, Rate per sqm Tk 17244.00 per sqm	27 Sqm	32,567.00	/sqm	8,79,309.00
				"B2"	=	8,79,309.00
C ADDITIONAL SUPER STRUCTURE COST						
(i)	17.1.1	Supply and application of non-toxic two components acrylic polymer modified cementitious coating (minimum 1.5 mm thickness) for water proofing of roof/ roof garden/ swimming pool which consists of powder and liquid acrylic emulsion; under a protective cover of plaster/ cement concrete/ tiles etc. as per standard specification and accepted by the Engineer-in-charge. (Rate is excluding the cost of protective cover)	27 Sqm	781.00	/sqm	21,087.00
				"B3"	=	21,087.00
				Sub Total, "B"= (B1+B2+B3)		11,55,276.00
OTHER BUILDING COST						
3	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 27.00 sqm @ Tk. 2125.00 per sqm	Sqm	27	2,125.00	57,375.00
4	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 27.00 sqm @ Tk. 2140.00 per sqm	Sqm	27	2,140.00	57,780.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	External water supply					
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :	0	0	106.00	-
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost	LS	1	50,000.00	50,000.00
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.				
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
6	External Electrification					
	(i)	Sub-station building-Not required	LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge				
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				
	(xi)	Solar PV system				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
7	Electro-mechanical Component					
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
8	Gas Connection					
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	455.00	-
9	Construction of Compound drain		meter	50	5,614.00	2,80,700.00
10	Culvert- Not required					
11	Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii) Ramp		sqm	10	3,163.00	31,630.00
12	Site improvement- Considered separately					
13	Arboriculture /Landscape		cum	27	760.00	20,520.00
14	Fire fighting		LS		-	-
					Total "C"	5,98,005.00
					Sub-Total "P"	17,92,102.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 05						
Library building						
A Foundation cost						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	97.20	168.00	16,329.60
		20 x 1.8 x 1.8 x 1.5 =	97.20	cum		
		Total =	97.20	cum		
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	1.80	47.00	84.60
		20 x 1.8 x 1.8 =	1.80	sqm		
		Total =	1.80	sqm		
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	30.74	10,063.81	3,09,311.20
		20 x 1.5 x 1.5 x 0.075 =	3.38	cum		
		1 x 48 x 7.6 x 0.075 =	27.36	cum		
		Total =	30.74	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge.</p> <p>Note : Using Concrete Mixer.</p>				
4.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	7.81	8,673.00	67,757.81
		20 x 1.25 x 1.25 x 0.25 = 7.81	cum			
		Total = 7.81	cum			
4.2	5.05.01.02	In pedestal, column, capital lift wall and wall	cum	2.16	9,032.00	19,509.12
		20 x 0.3 x 0.3 x 1.2 = 2.16	cum			
		Total = 2.16	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	Sqm	25.00	582.00	14,550.00
		20 x 5.0 x 0 x 0.25 = 25.00	Sqm			
		Total = 25.00	Sqm			
	5.05.11.04	In pedestal, column, capital lift wall and wall	Sqm	28.80	522.00	15,033.60
		20 x 1.2 x 0 x 1.2 = 28.80	Sqm			
		Total = 28.80	Sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	1,957.10	100.00	1,95,710.31
		2.50%	kg	1957.10		
6	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	97.20	207.00	20,120.40
7	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1:2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	10.94	7,529.00	82,329.62
	Up to GL	1 x 97.20 x 0.25 x 0.45 = 10.94	cum			
		Total = 10.94	cum			
Sub Total						7,40,736.26

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
B Superstructure						
1	PWD 2022-10.2	Supply, fabrication and installation of built-up sections i.e. columns, beams, rafters, bracings etc. from steel plates conforming to ASTM A572, with a minimum yield strength of 345 MPa, including the cost of testing of plates, applicaton of red/grey-oxide primer etc. all complete as per drawing, specification and direction of Engineer-in-charge.	KG	11,369.94	137.00	15,57,681.78
	Post	20 x 3.04 x 0.45 x 0.01 =		2147.76		
	Central Post	20 x 10.67 x 0.45 x 0.01 =		7538.36		
	Roofing Truss	22 x 13 x 0.15 x 0.005 =		1683.83		
		Total =	KG	11369.94		
2	MR	Supply and installation of GI purlin & girt of any size conforming to "ASTM A653" grade 45, with a minimum yield strength of 310 MPa, including the cost of testing of materials, all complete as per drawing, specification and direction of Engineer-in-charge.	KG	1,865.16	137.00	2,55,526.92
	Roofing Truss	44 x 9 x 0.1 x 0.006 =		1865.16		
3	MR	PUPAINT	sqm	448.26	238.00	1,06,685.88
	Post	20 x 3.04 x 0.75 x 2 =		91.20		
	Central Post	20 x 10.67 x 0.45 x 2 =		192.06		
	Roofing TRUSS	22 x 13 x 0.15 x 2 =		85.80		
	Roofing TRUSS	44 x 9 x 0.1 x 2 =		79.20		
		Total =	sqm	448.26		
4	10.21	Supply and installation of 0.457 mm thick corrugated galvanized iron sheet (Bangladesh made) having min weight 63-65 kg per bundle (2'-6" width, 70 – 72 foot long) fitted and fixed on M.S. sections with 'J' hook or wooden purlin with screws, limpet washers and putty etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	455.12	578.00	2,63,056.47
		9 x 7.6 x 5.23 =	sqm	357.73		
		2 x 11.35 x 4.29 =	sqm	97.38		
		Total =	sqm	455.12		
5	22.4	Supplying, fitting and fixing 10 mm thick clear tempered glass door including all accessories, 1 set floor mounted auto door closure, special quality 2 nos. clamping devices, 1 set locking device, top hinge and handle etc. complete in all respect as per drawing and direction of the Engineer-in-charge.	sqm	7.20	15,816.00	1,13,875.20
		2 x 1.5 x 2.4 =	sqm	7.20		
		Total =	sqm	7.20		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	4.31	38 mm thick artificial patent stone (1:1.5:3) flooring with cement, best quality coarse sand (50% quantity of Sylhet sand or coarse sand of equivalent F.M. 2.2 and 50% best quality local sand of FM 1.2) and 12 mm down well graded stone chips, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement and curing at least for 7 days in all floors including cost of water, electricity and other charges etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.(Cement: CEM-II/A-M) In ground floor	sqm	311.60	741.00	2,30,895.60
		1 x 41 x 7.6	sqm	= 311.60		
		Total	sqm	= 311.60		
7	4.16	125 mm brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) and making bond with connected walls including necessary scaffolding, raking out joints, cleaning and soaking the bricks for at least 24 hours before use and washing of sand, curing at least for 7 days in all floors including cost of water, electricity and other charges etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/A-M) In ground floor	sqm	42.48	1,185.00	50,334.06
		4 x 3.7 x 2.87	sqm	= 42.48		
8	15.1.1	Providing minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:4) with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the corner and edges including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/A-M) ground floor.	sqm	42.48	299.00	12,700.32
		4 x 3.7 x 2.87	sqm	= 42.48		
9	16.1.1	Exterior standard acrylic emulsion paint of approved best quality and color having water resisting properties and resistance properties against fungi, fading & flaking delivered from authorized local agent of the manufacturer (Berger weather coat smooth/ Elite smooth exterior/ Asian apex weather coat or equivalent brand) in a sealed container; applying to exterior surface with surface preparation including cleaning, drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying 1 coat of exterior sealer of specified brand on prepared surface; then applying 1 coat of exterior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of exterior emulsion paint by spreading with brush/roller/spray machine & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	42.48	274.00	11,638.42
		4 x 3.7 x 2.87	sqm	= 42.48		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
10		Electrical Works				
	PLAR	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 311.6 sqm @ Tk. 830.00 per sqm	sqm	311.60	830.00	2,58,628.00
					Sub Total	28,61,022.66
					Total	36,01,758.92
Items # 06						
Sitting pavilion						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	42.18	168.00	7,086.08
		2 x 1.275 x 0.375 x 0.75 = 0.72	cum			
		1 x 29.5 x 0.375 x 0.75 = 8.30	cum			
		1 x 20.65 x 0.3 x 0.75 = 4.65	cum			
		2 x 9.5 x 0.375 x 0.75 = 5.34	cum			
		2 x 7 x 0.375 x 0.75 = 3.94	cum			
	Pillar sitting	4 x 0.9 x 0.875 x 0.75 = 2.36	cum			
		3 x 10 x 0.75 x 0.75 = 16.88	cum			
		Total = 42.18	cum			
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	169.74	478.76	81,264.12
		2 x 1.275 x 0.375 = 0.96	sqm			
		1 x 29.5 x 0.375 = 11.06	sqm			
		1 x 20.65 x 0.3 = 6.20	sqm			
		2 x 9.5 x 0.375 = 7.13	sqm			
		2 x 7 x 0.375 = 5.25	sqm			
	Floor	1 x 29.5 x 4 = 118.00	sqm			
	Pillar	4 x 0.9 x 0.875 = 3.15	sqm			
	Sitting	3 x 10 x 0.6 = 18.00	sqm			
		Total = 169.74	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	12.73	10,063.81	1,28,116.39
		2 x 1.275 x 0.375 x 0.075 = 0.07	cum			
		1 x 29.5 x 0.375 x 0.075 = 0.83	cum			
		1 x 20.65 x 0.3 x 0.075 = 0.46	cum			
		2 x 9.5 x 0.375 x 0.075 = 0.53	cum			
		2 x 7 x 0.375 x 0.075 = 0.39	cum			
		1 x 29.5 x 4 x 0.075 = 8.85	cum			
	Pillar	4 x 0.9 x 0.875 x 0.075 = 0.24	cum			
	sitting	3 x 10 x 0.6 x 0.075 = 1.35	cum			
		Total = 12.73	cum			
4	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	14.43	7,529.00	1,08,608.18
		2 x 1.275 x 0.375 x 0.15 = 0.14	cum			
		2 x 1.275 x 0.25 x 0.45 = 0.29	cum			
		1 x 29.500 x 0.375 x 0.15 = 1.66	cum			
		1 x 29.500 x 0.25 x 0.45 = 3.32	cum			
		1 x 20.650 x 0.25 x 0.45 = 2.32	cum			
		2 x 9.500 x 0.375 x 0.15 = 1.07	cum			
		2 x 9.500 x 0.25 x 0.45 = 2.14	cum			
		2 x 7.000 x 0.375 x 0.15 = 0.79	cum			
		2 x 7.000 x 0.25 x 0.45 = 1.58	cum			
	Pillar	12 x 0.25 x 0.25 x 1.5 = 1.13	cum			
		Total = 14.43	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	5.04.04	Brick work with Kiln 1st class bricks/automatic machine made first class bricks in cement mortar (1:4) in exterior walls with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2) with uniform width and depth joints, true to vertical and horizontal lines, in/c filling the interstices tightly with mortar, racking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, necessary scaffolding, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C	cum			
		Ground Floor	cum	30.26	9,197.00	2,78,344.33
		2 x 1.275 x 0.25 x 1.25 = 0.80	cum			
		1 x 29.500 x 0.25 x 1.25 = 9.22	cum			
		1 x 20.650 x 0.25 x 0.225 = 1.16	cum			
		1 x 9.500 x 0.25 x 2.85 = 6.77	cum			
		2 x 7.000 x 0.25 x 2.85 = 9.98	cum			
		12 x 0.250 x 0.25 x 3.125 = 2.34	cum			
		Total = 30.26	cum			
6	5.02..14	Site improvement/earth filling in foundation trenches and plinth with specified soil in/c supplying, carrying, filling by throwing earth in 150mm layers with carted earth carried by truck or any other means to be supplied at the contractor's own cost etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Carried from a distance beyond 200m).	cum			
	5.02.14.1	Outside municipal area.	cum	312.73	760.00	2,37,673.47
		0.5 x 2.850 x 7.3 x 38.5 = 400.50	cum			
		1 x 20.700 x 4 x 1.06 = -87.77	cum			
		Total = 312.73	cum			
7	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	167.31	291.00	48,686.85
		2 x 1.275 x 1.25 = 3.19	sqm			
		2 x 29.500 x 1.25 = 73.75	sqm			
		1 x 20.650 x 0.225 = 4.65	sqm			
		1 x 9.500 x 2.85 = 27.08	sqm			
		2 x 7.000 x 2.85 = 39.90	sqm			
		12 x 0.250 x 3.125 = 9.38	sqm			
		12 x 0.250 x 3.125 = 9.38	sqm			
		Total = 167.31	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.							
8	16.1.1	Exterior standard acrylic emulsion paint of approved best quality and color having water resisting properties and resistance properties against fungi, fading & flaking delivered from authorized local agent of the manufacturer (Berger weather coat smooth/ Elite smooth exterior/ Asian apex weather coat or equivalent brand) in a sealed container; applying to exterior surface with surface preparation including cleaning, drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying 1 coat of exterior sealer of specified brand on prepared surface; then applying 1 coat of exterior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of exterior emulsion paint by spreading with brush/roller/spray machine & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	166.14	274.00	45,522.36							
		1	x	1.275		x	1.25	=	1.59	sqm			
		1	x	29.500		x	1.25	=	36.88	sqm			
		1	x	20.650		x	0.225	=	4.65	sqm			
		1	x	9.500		x	2.85	=	27.08	sqm			
		1	x	7.000		x	2.85	=	19.95	sqm			
		2	x	29.500		x	1.25	=	73.75	sqm			
		2	x	0.900		x	1.25	=	2.25	sqm			
							Total	=	166.14	sqm			
9	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	17.70	1,088.00	19,257.60							
		1	x	29.5	x	4	x	0.15	=	17.70	cum		
10	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C	sqm	118.00	594.00	70,092.00							
		1	x	29.500		x	4	=	118.00	sqm			
							Total	=	118.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
11	6.05.02	Supply of MS work in plates, angles, channels, flat bars, Tees etc. with minimum yield strength, fy (ReH) = 300 MPa, including fabricating, machining, cutting, bending, welding, forging drilling, riveting, embedding anchor bars, staging and fitting, fixing, local handling etc including energy consumption etc. all complete as per design, specification and direction of the Engineer-In-charge	kg	3,566.52	138.46	4,93,820.98
		6 x 23.200 x 0.15 x 0.004 = 655.63	kg			
		6 x 6.350 x = 2286.00	kg			
		12 x 1.500 = 536.58	kg			
		6 x 0.250 x 0.375 x 0.02 = 88.31	kg			
		Total = 3566.52	kg			
12	MR	Painting M.S section	kg	3,566.52	15.00	53,497.87
13	10.21	Supply and installation of 0.457 mm thick corrugated galvanized iron sheet (Bangladesh made) having min weight 63-65 kg per bundle (2'-6" width, 70 – 72 foot long fitted and fixed on M.S. sections with 'J' hook or wooden purlin with screws, limpet washers and putty etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	84.68	578.00	48,945.04
		1 x 23.2 x 3.65 = 84.68	sqm			
		Total = 84.68	sqm			
14	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, fcr = 24 Mpa and satisfied a specified compressive strength fc = 17 Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
14.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	5.98	8,673.00	51,875.38
		6 x 1.25 x 1.25 x 0.35 = 3.28	cum			
		3 x 10 x 0.6 x 0.15 = 2.70	cum			
		Total = 5.98	cum			
14.2	5.05.01.03.01	In pedestal, column, capital lift wall and wall	cum	8.09	9,032.00	73,091.46
		6 x 0.375 x 0.3 x 1.25 = 0.84	cum			
		6 x 0.25 x 0.25 x 3.13 = 1.17	cum			
		3 x 10 x 0.15 x 0.9 = 4.05	cum			
		3 x 10 x 0.45 x 0.15 = 2.03	cum			
		Total = 8.09	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	sqm	20.04	582.00	11,663.28
		6 x 5 x 0 x 0.35 = 10.50	sqm			
		3 x 21.2 x 0 x 0.15 = 9.54	sqm			
		Total = 20.04	sqm			
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor (PWD 07.12.1)	sqm	93.12	522.00	48,608.64
		6 x 1.35 x 0 x 1.25 = 10.13	sqm			
		6 x 1.00 x 0 x 3.13 = 18.78	sqm			
		3 x 20.30 x 0 x 0.9 = 54.81	sqm			
		3 x 20.90 x 0 x 0.15 = 9.41	sqm			
		Total = 93.12	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.					
15	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	1,785.68	100.00	1,78,567.88					
		2.00%			=	1785.68	kg				
16	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	42.18	207.00	8,731.07					
17	25.26.3	Leveling and dressing of lawn area to proper slope and grade by spading the same up to 150 mm including supplying tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	193.28	8.00	1,546.26					
		1	x	38.500	x	7.3	=	281.05	sqm		
		1	x	20.700	x	4	x	1.06	=	-87.77	sqm
						Total	=	193.28	cum		
18	25.26.04	Supply of best and approved quality alluvial loamy silty soil including loading, unloading at both ends, properly stacking at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	21.08	913.00	19,244.90					
		1	x	38.500	x	7.3	x	0.075	=	21.07875	cum
		1	x	20.700	x	4	x	0.075	=	-6.21	sqm
						Total	=	14.87	cum		
19	25.26.06	Labour charge for spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface, leveling, dressing the same including supply all necessary tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	14.87	194.00	2,884.54					
		1	x	38.500	x	7.3	x	0.075	=	21.07875	cum
		1	x	20.700	x	4	x	0.075	=	-6.21	sqm
						Total	=	14.87	cum		
20	24.3	Creating turf on the side slopes and top of embankment with good quality turf not less than 225 mm square chunk, watering till the grass grown including all leads and lifts etc. complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	193.28	23.00	4,445.49					
		1	x	38.500	x	7.3	=	281.05	sqm		
		1	x	20.700	x	4	x	1.06	=	-87.77	sqm
						Total	=	193.28	sqm		
Total						20,21,574.15					

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 07						
Structures (Gallery)						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	101.25	168.00	17,010.00
		30 x 1.5 x 1.5 x 1.5 = 101.25	cum			
2	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	101.25	207.00	20,958.75
		30 x 1.5 x 1.5 x 1.5 = 101.25	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	67.50	478.76	32,316.30
		30 x 1.5 x 1.5 = 67.50	sqm			
4	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting,				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		compacting by mechanical vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
4.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	27.00	8,673.00	2,34,171.00
		30 x 1.5 x 1.5 x 0.4 = 27.00	cum			
	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
4.2	5.05.01.03	Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	51.30	8,817.00	4,52,312.10
		3 x 36.5 x 0.375 x 0.3 = 12.32	cum			
		20 x 6 x 0.375 x 0.3 = 13.50	cum			
		3 x 35.5 x 0.375 x 0.3 = 11.98	cum			
		20 x 6 x 0.375 x 0.3 = 13.50	cum			
		Total = 51.30	cum			
4.3	5.05.01.02	column,Wall	cum	9.72	9,032.00	87,791.04
		30 x 0.3 x 0.3 x 3.6 = 9.72	cum			
4.5	5.05.01.03	Floor	cum	75.94	8,817.00	6,69,547.55
		roof 1 x 36.5 x 2.6 x 0.175 = 16.61	cum			
		W/S 1 x 36.5 x 5.86 x 0.175 = 37.43	cum			
		Step 5 x 36.5 x 0.75 x 0.15 = 20.53	cum			
		Step 1 x 36.5 x 0.25 x 0.15 = 1.37	cum			
		Total = 75.94	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	Sqm	72.00	582.00	41,904.00
		30 x 6.0 x 0 x 0.4 = 72.00	Sqm			
	5.05.11.05	In Tie Beam and Lintel :				
		Below Plinth Level and in Ground Floor	sqm	444.60	543.00	2,41,417.80
		3 x 36.5 x 0 x 0.975 = 106.76	sqm			
		20 x 6 x 0 x 0.975 = 117.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description								Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		3	x	35.5	x	0	x	0.975	=	103.84	sqm		
		20	x	6	x	0	x	0.975	=	117.00	sqm		
								Total	=	444.60	sqm		
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor								sqm	129.60	522.00	67,651.20
		30	x	1.2	x	0	x	3.6	=	129.60	sqm		
	5.05.11.07	Floor and roof slab up to ground floor (PWD 07.12.7)								sqm	551.28	597.00	3,29,111.77
	roof	1	x	36.85	x	0	x	2.95	=	108.71	sqm		
	W/S	1	x	36.85	x	0	x	6.21	=	228.84	sqm		
	Step	5	x	36.85	x	0	x	1.05	=	193.46	sqm		
	Step	1	x	36.85	x	0	x	0.55	=	20.27	sqm		
								Total	=	551.28	sqm		
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.								kg	32,176.81	100.00	32,17,680.66
									=	32176.81	kg		
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)								cum	41.37	7,529.00	3,11,441.79
	Up to GL	8	x	3.350	x	0.375	x	0.375	=	3.77	cum		
		8	x	3.350	x	0.25	x	0.25	=	1.68	cum		
	GL to Roof	8	x	3.350	x	0.25	x	3	=	20.10	cum		
	Inclined wall	2	x	8.300	x	0.375	x	0.375	=	2.33	cum		
		2	x	8.300	x	0.25	x	0.25	=	1.04	cum		
		2	x	8.300	x	0.25	x	3	=	12.45	cum		
								Total	=	41.37	cum		
7	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)								cum	26.95	1,088.00	29,326.22
		1	x	43.3	x	8.3	x	0.075	=	26.95	cum		
								Total	=	26.95	cum		
8	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.								sqm	359.39	478.76	1,72,061.56
		1	x	43.3	x	8.3			=	359.39	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
9	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	26.95	10,063.81	2,71,262.45
		1 x 43.3 x 8.3 x 0.075 =	26.95	cum		
		Total =	26.95	cum		
10	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	718.78	594.00	4,26,955.32
		1 x 43.3 x 8.3 =	359.39	sqm		
		1 x 43.3 x 8.3 =	359.39	sqm		
		Total =	718.78	sqm		
11	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	160.80	291.00	46,792.80
	GL to Roof	8 x 3.350 x 2 x 3 =	160.80	cum		
		Total =	160.80	sqm		
12		Electrical Works				
	PLAR	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 94.90 sqm @ Tk. 830.00 per sqm	sqm	94.90	830.00	78,767.00
Total						67,48,479.31
Items # 08						
Rain water Harvesting						
1	PLAR-Annex-A 9	Submersible pump with tube well	LS	1.00	3,00,000.00	3,00,000.00
	MR	Pipe line	Ls	1.00	75,000.00	75,000.00
Total						3,75,000.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 09						
Water supply system						
1	PLAR-Annex-A 9	Underground Water Reservoir :	gal	5,000.00	106.00	5,30,000.00
2	MR	Laying pipe for water received	Ls	1.00	25,000.00	25,000.00
Total						5,55,000
Items # 10						
Drainage system						
1	MR	Drainage system	sqm	1,750.00	250.00	4,37,500.00
Total						4,37,500
Items # 11						
Solar System						
1		OFF- GRID SOLAR PANEL SYSTEM : S upplying, installation, testing & commissioning of following capacity solar system (off grid) for 2 Hrs backup with required quantities of mono / poly crystalline silicon solar PV modules, Solar suited Deep Cycle Lead Acid battery (12V), with required size maximum power point tracking (MPPT)/PWM charge-controller & inverter as per relevant international standards & certification such as IEC / CE / UL as per following specification to produce AC- 220V, 50Hz pure sine wave for suitable use of all standard AC appliances with battery racks /cabinet, solar PV mounting structure, combiner box, fuse box, meter etc. system includes compatible solar cables, equipotential bonded and earthed with the building earth electrode which is conventional and / or chemical electrode system and all accessories as required to complete the installation with one year free operation & maintenance of the system which shall have the following features:S OLAR PV MODULES/PANEL:I . Parameters for PV Panel should be at Standard Test Condition of solar irradiance of 1000 W/m2, Cell Temperature of 25 degree Celsius and AM of 1.5g.I I. II. Solar PV module / panel shall be inconformity with the requirement of BDS IEC 61215, IEC 61730 (latest edition) along with VDE/NEMA/JIS/BS standards. Certificate issued by the internationally recognized	KWp	7.2	1,76,910.00	12,73,752.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		<p>authority such as CE / TUV /DNV or equivalent certifying body shall have to be submitted by the bidder for the above mentioned international standard. Manufacturing facility should be ISO9001, ISO14001 quality management system certified.I II. III. Solar panels shall be installed pointing to the right direction to capture most of the solar energy to transform it into electricity with the facility to be adjusted from the horizontal to 12 degree in summer and to 35 degree in winter to get the maximum efficiency and must face the true south in our country. For fixed panel mounting system, the panels must be tilted (22.5 ± 1) degree with horizontal and must face the true south in BANGLADESH.I V. The average efficiency of PV module should be minimum 17%.V . The complete PV module shall be diode protected at junction box to protect reverse current.</p> <p>V I. Operating temperature range should be - 40 to 85 Degree Celsius. V II. Power de-rating allowed should be not more than (-0.41%)/Degree CelsiusV III. Panels should be constructed with anti-reflective glass, anti Potential Induced Degradation(PID), IEC 61701I X. Modules fitted with anodized aluminum frames or, if without frame, two-glass modules.X . Resistance to a maximum pressure load of 5400 Pa and vacuum of 2400 Pa (according to BDS IEC 61215)X I. Each module will be provided with a clearly visible identifier bearing the name, the model of the module and a visual identification or a serial number which allows the traceability of the date of manufacture in accordance with standard NF EN 50380 XII. Each combiner box of PV module shall be diode protected to ensure any back flow current to the PV array and may have fuse of adequate ratings in DC positive line of the PV array and wire terminals. The main combiner box shall have lightning surge protective device of as per nominal voltage of the combiner box both in positive and negative line in order to ensure the bypass diode always function even in thunder storm. The fuse, if exists, shall also have disconnection switch .The box shall be completely water proof according to IP 68. X III. Product warranty against manufacturing defects : minimum 12</p> <p>years and their replacement during this period. XIV. Performance warranty: linear degradation, minimum 98% at 1 year, then linear with minimum 90% at 10 years, and 80% at 25 yearsS olar panel from Sunpro/Vikram/Saronic/Suntech /ULICA/Canadian Solar/JA Solar/Trina Solar/Longi or equivalent. CHARGE CONTROLLER:M PPT / PWM (Pulse Wave Modulator) solar charge controller shall be protected from: I)Overcharge protection (adjustable) II)Over discharge protection (for DC load and less than 200 Wp system)</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		<p>III)Battery reverse current protection IV)Overloading protection V)Temperature compensated chargingV I)Short circuit protection V II)Reverse polarity connection protectionV III)Lightning induced surge current protectionP ower consumption should be less than 20 mw. T he controller should be microprocessor controlled with wide input range, cooling fan temperature compensation (-3 to 7mV /cell / Celsius), more than one-step charging to provide quick and safe charging for battery, 7 modes timer control (on / off DC load) selectable, automatic etc. as required.I X .Power conversion efficiency: 90% INVERTER: The Inverter is specially designed for DC to AC power which provides pure sine wave. Supplier is allowed to use Off Grid Inverter for designing the system keeping in mind that, utility grid cannot be used for battery charging, they may use battery bank for reference input. T he inverter(s) shall comply with the following requirements: I. Adopt power frequency transformed, pure sine wave output, adapt to different load. II. Excellent protection design against output short circuit, working reliably.II. High inverting efficiency, energy saving and environmental protection. IV. LCD +LED display show the working status clearly.V . Design, manufacturing, performance, testing, safety, quality and environmental management shall be in accordance to the BDS</p> <p>IEC 62109/BS/VDE or equivalent international standards.V I. Should conform to ISO 9001, 14001 & 45001 standard. V II. The Inverter manufacturer shall have at least 05 (five) years of experience, nominal input voltage: 24/48V DC, output : 220V AC, output waveform : pure / modified sine wave, self consumption : less than 1 (one) watt, Efficiency : 97% or higher at operating load range from 10% to 100% rated load, Energy source : Priority to solar then battery. VIII. The Inverter shall be protected from lightning induced current by surge protective device of adequate rating both in DC and AC side in parallel at the entry and exit terminal of the inverter. The inverter shall also be protected for overload and over current protection from both DC and AC side. I X. Frequency ranges: 50-60 Hz, Relative humidity: 0- 95%, non- condensing, Operating temperature range: 0- 55°C, Cooling method: Natural Convection, Topology -Transformerless , Noise - <30dB , Protection – IP65.X .</p> <p>Brand: Solar Inverter from SAJ/Solis/Huawei or equivalent BATTERY: Solar suited Deep Cycle Lead Acid battery(12V)C ompliance : ISO9001 & ROHS (Restriction of Hazardous Substances) certified company. ENERGY METER:S upplying and installation of energy meters with following features: I.Single phase / three phase (as per requirement) II. Energy meter to be provided to record the</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		<p>amount of solar energy provided from the solar system. GENERAL GUIDELINE/CRITERIA: I. The bidder shall examine the site before the design of solar system & its components I. The bidder shall have facilities and proper tools and machineries for installing, testing & commissioning of solar panel. II. Adequate space & height shall be provided in the rows of panels for easy air flow to avoid excessive heat generation in the panel and to provide access for rain water drainage and damage to protect from dirty water. Minimum air gap between two panels shall be 25 mm. IV. All frames of the PV module, combiner box, inverter etc. shall be equipotential bonded and earthed with the building earth electrode which is conventional and /or chemical electrode system with soil conductivity enhancing material that the earth resistance must be less than 1 Ohm as per related standard and code of practice. V. The solar panel mounting shall be of galvanized iron or equivalent to ensure rust protection of the installation. All nut bolts shall be of stainless steel (SS) or galvanized mild steel (MS) materials. VI. After successful completion, testing & commissioning of the whole system the contractor shall have to train nominated person(s) of the user for a period of at least 2 days. VII. After completion of whole system and before handing over the system to the concerned authority,</p> <p>the contractor must have to provide minimum 30 days' satisfactory operation for performance evaluation. VIII. Technical specification with catalogue of PV module, inverter must be submitted with technical offer. IX. Only approved cable shall be used for wiring. X. Sufficient AC and DC circuit breakers shall be used to ensure proper safety of the system. [PWD-12.1]</p>				
					Total	12,73,752.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.		
Items # 12								
Sewage disposal system								
1	7.75	Construction of non electric Eco STP of different sizes (as per detail drawing attached in annexure) with 250 mm walls of brick work in cement mortar (1:4) having a brick flat soling and 125 mm thick reinforced cement concrete flooring (1:2:4) with 125 mm thick walls (1:4) in partition and flush pointing (1:2) on inside wall surface and 12 mm thick cement plaster (1:4) with N.C.F. on floor and slab surface including supplying, fitting and fixing of upvc pipes & Tees and providing 450 mm dia water sealed heavy type C.I. manhole cover with locking/unlocking arrangement and 100 mm thick R.C.C (1:2:4) top slab, including centering, shuttering, fabricating, casting and curing etc. complete up to required depth including necessary earth work in excavation and shoring, bailing out water and side filling, dressing, inside cleaning, cow dung or old septic tank liquied for charging/start up including the cost of all materials, operations and incidental charges. etc. all complete as per type plan approved and accepted by the Engineer-in-charge (Rate is including cost of reinforcement and its fabrication, binding and placing).						
1.1	7.75.2	300 users (PWD BW 26.75.2)	each	1.00	4,66,520.00	4,66,520.00		
		1		=	1.00	each		
Total						4,66,520.00		
Items # 13								
External Electrical								
1	MR	External electrical and lighting works	sqm	2,250.00	350.00	7,87,500.00		
		1	x	2250	x	=	2250.00	sqm
Total						7,87,500.00		

Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)

ABSTRACT OF COST SUMMARY

For

UNMUKTO KENDRO

Item No	Description	Amount in Taka	Remarks
1	Shed-6 nos	11,39,049.00	
2	Mountain	1,84,801.47	
3	Sitting-7 nos	20,475.00	
4	Tree plantation	5,000.00	
5	Electrical works	5,00,000.00	
	Grand Total =	18,49,325.47	

**Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance
Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)**

COST ESTIMATION FOR UNMUKTO KENDRO

Items # 01

Shed-6 Nos

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2019	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
1	3.11.17	BP(Ø75mm): Supplying of straight & strong bamboo posts of minimum 75mm dia (at all sections) and driving the same vertically in the ground upto required depth by any means, all complete in all respect as per approved drawing, specification and direction of the Engineer-in-charge. The rate is for single pin. (Total length embedded and above ground shall be considered towards payment)	m	396.00	90.00	35,640.00
	Shed	72 x 4	=	288.00	m	
	Ramp	72 x 1.5	=	108.00	m	
		Total	=	396.00	m	
2	Basic rate, SL 293 in/c, Labour, VAT, TAX, Profit	50mm dia borak bambo as tie beam and roofing tie in/c labour charges	m	6,283.20	55.00	3,45,576.00
	Beam	36 x 3.35 x	=	120.60	meter	
	Beam	12 x 18 x	=	216.00	meter	
	Roof	36 x 5	=	180.00	m	
	Floor	1440 x 3.35	=	4824.00	m	
	Ramp	228 x 1.5	=	342.00	m	
	Ramp	546 x 1.1	=	600.60	m	
		Total	=	6283.20	m	
3	Basic rate, SL 294 in/c, Labour, VAT, TAX, Profit	75mm dia borak bambo as tie beam for floor in/c labour charges	m	336.60	55.00	18,513.00
	Short Beam	36 x 3.35 x	=	120.60	meter	
	Long Beam	18 x 12	=	216.00	m	528.00
		Total	=	336.60	m	65.00
4	MR	Bambo mats roofing work with necessary bambo splits and rope, hard ware etc complete in all respect as per design and direction of Engineer in Charge	sqm	528.00	1,250.00	6,60,000.00
		6 x 88 x	=	528.00	sqm	
		Total	=	528.00	sqm	
5	MR	Supplying hard ware	Each	6.00	7,500.00	45,000.00
Total						11,39,049.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2019	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 02						
Mountain						
1	5.02.14	Site development/Improvement by carted earth or dredged sand,sandy silt (free from any organic, foreign, environmental hazardous substances) carried by head or truck or any other means including cost of cutting or by dredging of sand, sandy silt, all; including local carrying, placing the earth/sand, sandy silt in the designated area, maintaining slopes, breaking lumps, levelling and dressing in layers up to finished level etc. all complete as per direction and accepted by the engineer in charge.				
1.1	5.02.14.1	By other method/means than dredgeing. [PWD 02.16.1	cum	166.18	760.00	1,26,293.00
		1 x 144.5 x 1.15 = 166.18	cum			
		Total = 166.18	cum			
2	5.02.15	Mechanical compaction of earth beyond plinth area, required for preapproved specific engineering purpose in 150 mm layers including levelling, watering and consolidation each layer with chain dozer, grader, roller etc. to achieve minimum dry density of 95% with optimum moisture content (modified proctor test) up to finished level all complete and accepted by the engineer-in-charge subjected to submission of the method statement. [PWD 02.17]	cum	166.18	222.00	36,890.85
		1 x 144.5 x 1.15 = 166.18	cum			
		Total = 166.18	cum			
3	2.05.1	Leveling and dressing the embankment crown, road flanks, etc. in maintenance work by earth cutting and filling as necessary with maintaining proper slope and camber including compaction etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	262.00	15.51	4,063.62
		1 x 262 x 1 = 262.00	cum			
		Total = 262.00	cum			
4	5.26.08	Supply of lawn grass of approved quality by truck or by any other means, sorting the grass to proper size, washing the grass, dibbling the grass 6 mm to 50 mm apart, irrigation of lawn area till the grass grown at least for two months after plantation, weeding the undesirable grass, mowing the lawn grass by lawn mower up to two months after plantation, applying urea fertilizer on the lawn surface @ 1 kg per 9.29 sqm including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.[PWD 25.8]	sqm	262.00	67.00	17,554.00
		1 x 262 x 1 = 262.00	sqm			
Total						1,84,801.47

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2019	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 03						
Sitting-7 Nos						
1	3.11.17	BP(Ø75mm): Supplying of straight & strong bamboo posts of minimum 75mm dia (at all sections) and driving the same vertically in the ground upto required depth by any means, all complete in all respect as per approved drawing, specification and direction of the Engineer-in-charge. The rate is for single pin. (Total length embedded and above ground shall be considered towards payment)	m	63.00	90.00	5,670.00
	Post	42 x 1.5			= 63.00	m
				Total	= 63.00	m
2	Basic rate, SL 293 in/c, Labour, VAT, TAX, Profit	50mm dia borak bambo as tie beam and roofing tie in/c labour charges	m	231.00	55.00	12,705.00
	cross Tie	21 x 0.5	x		= 10.50	meter
	Seat	70 x 3.15	x		= 220.50	meter
				Total	= 231.00	m
3	MR	Supplying hard ware	Each	7.00	300.00	2,100.00
Total						20,475.00
Items # 04						
Tree plantation						
1	MR	Supplying and planting Banyan Tree of minimum 2.0m height, free from any diseases, collected from approved nurseries & carrying the same to the worksite; preparation of pit prior to minimum 10 days of plantation by earthwork in excavation of 100mm x 1000mm x1000mm size for plantation, applying 0.015 cum cow dung and 0.15 kg TSP mixed with excavated earth properly; planting the plants, tightened by jute rope with 2.0m long bamboo split/stick, sharpened at one end and placing it into the ground up to 0.50m depth, watering for minimum 07 days including supplying of tools etc. all complete as per direction of the E-I-C.	each	1.00	5,000.00	5,000.00
		1			= 1.00	each
				Total	= 1.00	each
Total						5,000.00
Items # 05						
External Electrical						
1	MR	External electrical and lighting works	LS	1.00	5,00,000.00	5,00,000.00
Total						5,00,000.00

Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)

ABSTRACT OF COST SUMMARY

For

GONO KENDRO

Item No	Description	Amount in Taka	Remarks
1	Boundary Wall	10,20,246.59	
2	Structures (Building)	1,64,83,759.61	
3	Plaza	68,84,118.78	
4	Pond Excavation	16,17,194.20	
5	Ghat Construction	78,11,312.39	
6	Water Body	47,583.00	
7	Multipurpose Hall	77,64,330.89	
8	Landscaping	1,48,501.17	
9	Rain Water Harvesting	5,50,000.00	
10	Water Supply System	13,60,000.00	
11	Drainage Sorks	1,55,275.20	
12	Sewage Disposal System	4,66,520.00	
13	External Electrical Works	16,51,125.00	
	Grand Total =	4,59,59,966.83	

**Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance
Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)**

COST ESTIMATION FOR GONO KENDRO

Items # 01

Boundary wall

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	38.00	168.00	6,384.00
		1 x 38 x 1 x 1 = 38.00	cum			
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	38.00	478.76	18,192.88
		1 x 38 x 1 = 38.00	sqm			
3	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	11.40	8,673.00	98,872.20
		1 x 38 x 1 x 0.3 = 11.40	cum			
3.2	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	sqm	22.80	582.00	13,269.60
		2 x 38 x 0.3 = 22.80	sqm			
4	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	1,342.35	100.00	1,34,235.00
		1.50% = 1342.35	kg			
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/ interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	64.17	7,529.00	4,83,122.94
	Up to GL	1 x 38.000 x 0.375 x 0.8 = 11.40	cum			
	SS	1 x 48.000 x 0.375 x 5.25 = 94.50	cum			
	Ded					
		1 x 20.6 x 0.375 x 4.06 = -31.36	cum			
		3 x 1.07 x 0.375 x 4.06 = -4.89	cum			
		6 x 0.6 x 0.375 x 4.06 = -5.48	cum			
		Total = 64.17	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	7.60	207.00	1,573.20
		0.2 x 38 x 1 x 1 = 7.60	cum			
7	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
7.1	5.05.01.03	Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	2.63	8,817.00	23,144.63
		1 x 21 x 0.5 x 0.25 = 2.63	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.05	In Tie Beam and Lintel :	sqm	10.50	543.00	5,701.50
		2 x 21 x 0.25 = 10.50	sqm			
8	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor. [PWD 15.4]	sqm	410.72	291.00	1,19,518.18
		2 x 48.000 x 5.25 = 504.00	sqm			
		1 x 48.000 x 0.375 = 18.00	sqm			
	Ded	1 x 20.6 x 4.06 = -83.64	sqm			
	Ded	3 x 1.07 x 4.06 = -13.03	sqm			
	Ded	6 x 0.6 x 4.06 = -14.62	sqm			
		Total = 410.72	sqm			
9	5.16.03.2	Interior premium acrylic emulsion painting (silky finish) of approved best quality and colour delivered from authorized local agent of the manufacturer in a sealed container; applying to interior wall and ceiling with surface preparation including cleaning drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying necessary interior sealer of specified brand on prepared surface; then applying necessary interior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of interior emulsion paint spreading by brush/roller/spray & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge [PWD 16.2.2]	sqm	410.72	283.00	1,16,232.46
		2 x 48.000 x 5.25 = 504.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description							Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		1	x	48.000	x	0.375		=	18.00	sqm		
	Ded	1	x	20.6	x	4.06		=	-83.64	sqm		
	Ded	3	x	1.07	x	4.06		=	-13.03	sqm		
	Ded	6	x	0.6	x	4.06		=	-14.62	sqm		
							Total	=	410.72	sqm		
Sub Total											Tk	10,20,246.59
Items # 02												
Structures (Building)												
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.							cum	275.72	168.00	46,320.96
		4	x	68.93	x	1	x	1	=	275.72	cum	
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.							sqm	275.72	478.76	1,32,003.71
		4	x	68.93	x	1		=	275.72	sqm		
3	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at										

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	82.72	8,673.00	7,17,395.87
		4 x 68.93 x 1 x 0.3 = 82.72	cum			
	5.05.11.01	steel shuttering	sqm	165.43	582.00	96,281.42
		8 x 68.93 x 0.3 = 165.43	sqm			
4	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
4.1		Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	17.39	8,817.00	1,53,292.36
		4 x 36 x 0.375 x 0.2 = 10.80	cum			
		4 x 32.93 x 0.25 x 0.2 = 6.59	cum			
		Total = 17.39	cum			
	5.05.11.05	steel shuttering	sqm	220.58	543.00	1,19,772.77
		8 x 36 x 0.4 = 115.20	sqm			
		8 x 32.93 x 0.4 = 105.38	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	2,730.10	100.00	2,73,009.83
		= 2730.10	kg			
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	428.37	7,529.00	32,25,198.86
	Up to GL	4 x 36.000 x 0.375 x 0.8 = 43.20	cum			
	SS	4 x 32.930 x 0.375 x 5.65 = 279.08	cum			
	Up to GL	4 x 32.930 x 0.25 x 0.8 = 26.34	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description								Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	SS	4	x	32.930	x	0.25	x	3.88	=	127.77	cum		
	Ded												
		48	x	0.6	x	0.375	x	2.54	=	-27.43	cum		
		32	x	0.6	x	0.25	x	2.54	=	-12.19	cum		
		16	x	1	x	0.25	x	2.1	=	-8.40	cum		
								Total	=	428.37	cum		
7	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).								cum	55.14	207.00	11,414.81
		0.8	x	68.93	x	1	x	1	=	55.14	cum		
8	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)								cum	674.10	1,088.00	7,33,420.80
		2	x	177	x	1	x	1.05	=	371.70	cum		
		2	x	144	x	1	x	1.05	=	302.40	cum		
								Total	=	674.10	cum		
9	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.								sqm	642.00	478.76	3,07,363.92
		2	x	177	x	1			=	354.00	sqm		
		2	x	144	x	1			=	288.00	sqm		
								Total	=	642.00	sqm		
10	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.								cum	48.15	10,063.81	4,84,572.45
		2	x	177	x	1	x	0.075	=	26.55	cum		
		2	x	144	x	1	x	0.075	=	21.60	cum		
								Total	=	48.15	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.					
11	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	642.00	594.00	3,81,348.00					
		2	x	177	x	1	=	354.00	sqm		
		2	x	144	x	1	=	288.00	sqm		
						Total	=	642.00	sqm		
12	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	2,321.03	291.00	6,75,418.92					
	SS	4	x	36.000		x	5.65	=	813.60	sqm	
	SS	4	x	36.000		x	4.45	=	640.80	sqm	
	SS	8	x	32.930		x	3.88	=	1022.15	sqm	
	Ded										
		48	x	0.6		x	2.54	=	-73.15	sqm	
		32	x	0.6		x	2.54	=	-48.77	sqm	
		16	x	1		x	2.1	=	-33.60	sqm	
						Total	=	2321.03	sqm		
13	5.16.03.2	Interior premium acrylic emulsion painting (silky finish) of approved best quality and colour delivered from authorized local agent of the manufacturer in a sealed container; applying to interior wall and ceiling with surface preparation including cleaning drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying necessary interior sealer of specified brand on prepared surface; then applying necessary interior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of interior emulsion paint spreading by brush/roller/spray & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge [PWD 16.2.2]	sqm	2,321.03	283.00	6,56,850.70					
	SS	4	x	36.000		x	5.65	=	813.60	sqm	
	SS	4	x	36.000		x	4.45	=	640.80	sqm	
	SS	8	x	32.930		x	3.88	=	1022.15	sqm	
	Ded										
		48	x	0.6		x	2.54	=	-73.15	sqm	
		32	x	0.6		x	2.54	=	-48.77	sqm	
		16	x	1		x	2.1	=	-33.60	sqm	
						Total	=	2321.03	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
14	5.07.08.2	Supplying, fitting and fixing M.S. flat bar clamp of 150 mm x 38 mm x 6 mm size having bifurcated ends to door and window frames with necessary rowel plug, screws etc. including cutting grooves in chowkat if necessary etc. all complete and accepted by the Engineerin- charge. [PWD 11.2.2]	each	96.00	131.00	12,576.00
15	5.07.01	Supplying and making door and window frames with seasoned wood of required size in/c painting two coats of coal tar to the surface in contact with wall, fitted and fixed in position and mending good any damage (All sizes of wood are finished) for all floors etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	1.25	1,35,509.00	1,69,115.23
	5.07.01.1.1	Mehagoni/Shishu wood				
		16 x 5.2 x 0.15 x 0.1 = 1.25	cum			
16	5.08.01	Supplying, fitting and fixing 38mm thick well matured natural seasoned solid wooden door shutter (minimum 250mm wide plank) having top rail style of sections (100mmx38mm) lock rail (125mmx38mm) and bottom rail (225mmx38mm), closed joints and provided with best quality 4 nos. 100mm iron hinges, 2 nos. best quality 12mm dia 300mm and 225mm long iron tower and socket bolts, 2 nos. heavy type nickel plated handle, hinge cleats, buffer blocks and finished with sand papering for all floors etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Single leaf door. All sizes of wood are finished).				
	5.08.01.4	Gamari (SS Fittings) [PWD 12.1.2.1]	sqm	30.24	8,296.00	2,50,871.04
		16 x 0.9 x 2.1 = 30.24	sqm			
17	5.08.10	Manufacturing and supplying fitting fixing well matured natural seasoned wooden fixed louver shutters (min 250mm wide plank) having frame (62mmx125mm) and inner horizontal wooden louver (150mmx20mm) spaced @75mm c/c fixed with frame in grooves in/c cost of screws, nails, wooden bit, preparing the surface by sand papering for all floors etc complete in all respect as per drawing and direction of the E-I-C (All sizes of wood are finished).				
	5.08.10.1	Gamari [PWD 12.10.1]	sqm	121.92	11,567.00	14,10,248.64
		48 x 0.6 x 2.54 = 73.15	sqm			
		32 x 0.6 x 2.54 = 48.77	sqm			
		Total = 121.92	sqm			
18	6.05.02	Supply of MS work in plates, angles, channels, flat bars, Tees etc. with minimum yield strength, fy (ReH) = 300 MPa, including fabricating, machining, cutting, bending, welding, forging drilling, riveting, embedding anchor bars, staging and fitting, fixing, local handling etc including energy consumption etc. all complete as per design, specification and direction of the Engineer-In-charge	cum	3,653.98	138.46	5,05,929.74
	C channel	2 x 360 x 0.075 x 0.006 = 2543.40	kg			
	Purline	20 x 8.23 x 0.04 x 0.004 = 206.74	kg			
	Purline	32 x 20 x 0.04 x 0.004 = 803.84	kg			
	Cleat					
		Total = 3653.98	kg			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
19	PWD SoR 2022, SL no 10.21	Supply and installation of 0.457 mm thick corrugated galvanized iron sheet (Bangladesh made) having min weight 63-65 kg per bundle (2'-6" width, 70 – 72 ft long) fitted and fixed on M.S. sections with 'J' hook or wooden purlin with screws, limpet washers and putty etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	642.00	578.00	3,71,076.00
		2 x 177.000	sqm	1	= 354.00	
		2 x 144.000	sqm	1	= 288.00	
			sqm	Total =	642.00	
20	5.16.10.01	Standard French polishing to Wooden board surface by three coats over a coat of priming including putty, cleaning, finishing and polishing with sand paper etc. all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge. [PWD 16.9.1]	sqm	564.96	432.00	2,44,064.79
		40 x 0.9	sqm	2.1	= 75.60	
		120 x 0.6	sqm	2.54	= 182.88	
		80 x 0.6	sqm	2.54	= 121.92	
		2 x 360	sqm	0.158	= 113.76	
		20 x 8.23	sqm	0.088	= 14.48	
		32 x 20	sqm	0.088	= 56.32	
			sqm	Total =	564.96	
21	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 642.00 sqm @ Tk. 850.00 per sqm	Sqm	642	2,125.00	13,64,250.00
22	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7):642.00 sqm @ Tk. 1300.00 per sqm	Sqm	642	2,140.00	13,73,880.00
23	External water supply					
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :	0	0	106.00	-
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost	LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.				
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
24	External Electrification					
	(i)	Sub-station building-Not required	LS	1	5,00,000.00	5,00,000.00
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge				
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	(xi)	Solar PV system				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
25	Electro-mechanical Component					
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
26	Gas Connection					
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	455.00	-
27	Construction of Compound drain Cost on meter basis (From additional cost chart item-15-i/ii/iii)		meter	50	3,196.00	1,59,800.00
28	Culvert- Not required					
28.1	Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii) Ramp		sqm	50	2,886.00	1,44,300.00
29	Site improvement- Considered separately		cum	2321.03	760.00	17,63,982.80
30	Arboriculture /Landscape		LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
					Total "C"	1,64,83,759.61
Items # 03						
Plaza						
A Masonry guide wall						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	7.09	168.00	1,190.70
		1 x 42 x 0.375 x 0.45 = 7.09	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	15.75	47.00	740.25
		1 x 42 x 0.375 = 15.75	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	0.79	10,063.81	7,925.25
		1 x 42 x 0.25 x 0.075 = 0.79	cum			
4	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/ interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	16.54	7,529.00	1,24,510.84
	FF	1 x 42 x 0.25 x 0.375 = 3.94	cum			
	SF	1 x 42 x 0.25 x 1.2 = 12.60	cum			
		Total = 16.54	cum			
5	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	1.42	207.00	293.42
		0.2 x 42 x 0.375 x 0.45 = 1.42	cum			
Sub Total						1,34,660.46
B Main Plaza works						
1	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	165.60	1,088.00	1,80,172.80
		1 x 1104 x 1 x 0.15 = 165.60	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	1,104.00	47.00	51,888.00
		1 x 1104 x 1 = 1104.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	110.40	10,063.81	11,11,044.62
		1 x 1104 x 1 x 0.1 = 110.40	cum			
4	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	1,104.00	3,131.00	34,56,624.00
		1 x 1104 x 1 x 1 = 1104.00	sqm			
		Total = 1104.00	sqm			
Sub Total					Tk	47,99,729.42
C Central Masonry steps						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	27.10	168.00	4,552.00
		1 x 51.61 x 3.5 x 0.15 = 27.10	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	11.61	1,088.00	12,634.13
		1 x 51.61 x 3 x 0.075 = 11.61	cum			
		Total = 11.61	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	154.83	478.76	74,126.41
		1 x 51.61 x 3 = 154.83	sqm			
		Total = 154.83	sqm			
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	11.61	10,063.81	1,16,863.48
		1 x 51.61 x 3 x 0.075 = 11.61	cum			
		Total = 11.61	cum			
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1	cum	50.32	7,529.00	3,78,857.40
		1 x 51.61 x 0.325 x 3 = 50.32	cum			
		Total = 50.32	cum			
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	193.54	3,131.00	6,05,965.91
		1 x 51.61 x 3 = 154.83	sqm			
		1 x 51.61 x 0.75 = 38.71	sqm			
		Total = 193.54	sqm			
				Sub Total	Tk	11,92,999.33
D Entry Masonry step-2 nos						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	3.04	168.00	511.43
		2 x 5.66 x 0.375 x 0.15 = 0.64	cum			
		4 x 1.5 x 0.375 x 0.15 = 0.34	cum			
		4 x 2.3 x 1.5 x 0.15 = 2.07	cum			
		Total = 3.04	cum			
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	1.52	1,088.00	1,656.07
		2 x 5.66 x 0.375 x 0.075 = 0.32	cum			
		4 x 1.5 x 0.375 x 0.075 = 0.17	cum			
		4 x 2.3 x 1.5 x 0.075 = 1.04	cum			
		Total = 1.52	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	37.28	478.76	17,845.78
		2 x 5.66 x 0.375 = 4.25	sqm			
		4 x 1.5 x 0.375 = 2.25	sqm			
		4 x 2.3 x 1.5 = 13.80	sqm			
		2 x 5.66 x 1.5 = 16.98	sqm			
		Total = 37.28	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	2.29	10,063.81	23,005.87
		2 x 10.16 x 1.5 x 0.075 = 2.29	cum			
		Total = 2.29	cum			
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	7.73	7,529.00	58,206.70
		4 x 2.28 x 1.5 x 0.15 = 2.05	cum			
		4 x 2.03 x 1.5 x 0.15 = 1.83	cum			
		4 x 1.78 x 1.5 x 0.15 = 1.60	cum			
		4 x 1.75 x 1.5 x 0.15 = 1.58	cum			
		4 x 0.5 x 1.5 x 0.15 = 0.45	cum			
		4 x 0.25 x 1.5 x 0.15 = 0.23	cum			
		Total = 7.73	cum			
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	35.88	3,131.00	1,12,340.28
		2 x 10.16 x 1.5 = 30.48	sqm			
		24 x 1.5 x 0.15 = 5.40	sqm			
		Total = 35.88	sqm			
					Sub Total	2,13,566.13

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
E External Masonry step						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	12.01	168.00	2,017.58
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.175 =	12.01	cum		
		Total =	12.01	cum		
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	5.15	1,088.00	5,599.80
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.075 =	5.15	cum		
		Total =	5.15	cum		
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	68.63	478.76	32,854.91
		1 x 15.25 x 4.5 =	68.63	sqm		
		Total =	68.63	sqm		
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	5.15	10,063.81	51,797.17
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.075 =	5.15	cum		
		Total =	5.15	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints /interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1	cum	13.83	7,529.00	1,04,104.42
		1 x 33.5 x 0.25 x 1.075 = 9.00	cum			
		1 x 15.24 x 0.25 x 0.15 = 0.57	cum			
		1 x 14.64 x 0.25 x 0.15 = 0.55	cum			
		1 x 14.04 x 0.25 x 0.15 = 0.53	cum			
		1 x 13.44 x 0.25 x 0.15 = 0.50	cum			
		1 x 12.84 x 0.25 x 0.15 = 0.48	cum			
		1 x 12.24 x 0.25 x 0.15 = 0.46	cum			
		2 x 4.6 x 0.25 x 0.15 = 0.35	cum			
		2 x 4.3 x 0.25 x 0.15 = 0.32	cum			
		2 x 4 x 0.25 x 0.15 = 0.30	cum			
		2 x 3.7 x 0.25 x 0.15 = 0.28	cum			
		2 x 3.4 x 0.25 x 0.15 = 0.26	cum			
		2 x 3.1 x 0.25 x 0.15 = 0.23	cum			
		Total = 13.83	cum			
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	110.76	3,131.00	3,46,789.56
		1 x 15.25 x 4.5 = 68.63	sqm			
		1 x 12.2 x 1.5 = 18.30	sqm			
		1 x 24.5 x 0.15 = 3.68	sqm			
		1 x 23.9 x 0.15 = 3.59	sqm			
		1 x 23.3 x 0.15 = 3.50	sqm			
		1 x 22.7 x 0.15 = 3.41	sqm			
		1 x 22.1 x 0.15 = 3.32	sqm			
		1 x 21.5 x 0.15 = 3.23	sqm			
		1 x 20.9 x 0.15 = 3.14	sqm			
		Total = 110.76	sqm			
Sub Total						5,43,163.44
Total					Tk	68,84,118.78

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 04						
Pond excavation						
1	6.01.20.01	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to lines, grades and elevation in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil as shown in the drawings, filling baskets, carrying and disposing all excavated materials at a safe distance including levelling, dressing etc all complete all for an initial excavation depth upto 2m and lead not exceeding 20m including arranging for and supplying all necessary tools and equipments etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge.	cum	2,636.00	170.41	4,49,200.76
		1 x 1318 x 1 x 2 = 2636.00	cum			
2	6.01.19	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawings, filling baskets, carrying & disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the Engineer-in-Charge in all types of soil except rocky, gravelly, slushy or organic soil, levelling, dressing etc all complete for an initial excavation depth of each meter or part thereof beyond the initial 2m depth and an initial lead not exceeding 20m including arranging for & supplying all necessary tools & equipment at work site etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge	cum	1,318.00	108.88	1,43,503.84
		1 x 1318 x 1 x 1 = 1318.00	cum			
3	6.01.02	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawings, filling baskets, carrying & disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the Engineer-in-Charge in all types of soil except rocky, gravelly, slushy or organic soil, levelling, dressing etc all complete for an initial excavation depth of each meter or part thereof beyond the initial 2m depth and an initial lead not exceeding 20m including arranging for & supplying all necessary tools & equipment at work site etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge	cum	856.70	142.03	1,21,677.10
		1 x 1318 x 1 x 0.65 = 856.70	cum			
4	Present rates	Slope protection works	cum	722.25	1,250.00	9,02,812.50
		1 x 107 x 6.75 = 722.25	sqm			
Total					Tk	16,17,194.20

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 05						
Ghat construction						
A RCC guide wall						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	211.41	168.00	35,516.25
		1 x 56.375 x 3.000 x 1.250 = 211.41	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	160.67	47.00	7,551.43
		1 x 56.375 x 2.850 = 160.67	sqm			
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	12.05	10,063.81	1,21,270.48
		1 x 56.375 x 2.850 x 0.075 = 12.05	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.05.03	RCC WORKS: 1:1.5:3(measured on gross concrete section) (fc =25MPa, minimum fcr = 33.5 MPa in nominal mix 1 : 1.5 : 3), with stone chips (100% sand of F.M. 2.2) Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio 1:1.5:3 having maximum water cement ratio = 0.40 and minimum fcr = 33.5 MPa, satisfying a specified compressive strength fc = 25 MPa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code ACI/BNBC/ASTM, Cement conforming to BDS EN-197-1-CEM-I, 52.5N (52.5 MPa) / ASTM-C 150 Type – I, best quality Sylhet sand or coarse sand of equivalent F.M. 2.2 and 20 mm down well graded stone chips conforming to ASTM C-33 (Aggregate grading as per table shown in technical specification), conducting necessary tests, making and placing shutter in position and maintaining true to plumb, making shutter water-tight properly, placing reinforcement in position; mixing with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, casting in forms, compacting by vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after specified time approved; including centering of water, electricity, other charges etc. all complete, approved and accepted by the Engineer-incharge. (Rate is excluding laboratory test fees, the cost of reinforcement and its fabrication, placing, binding etc. and the cost of shuttering & centering) (PWD 07.3)				
4.1	5.05.03.01	Individual & combined footing, pile cap, raft/mat, floor slab and foundation beam up to plinth level (PWD 07.3.1)	cum	25.37	13,842.00	3,51,154.24
		1 x 56.375 x 1.500 x 0.300 = 25.37	cum			
4.2	5.05.03.02	Pedestals, column, column capital, lift wall and RCC wall up to ground floor (PWD 07.3.2)	cum	60.25	14,201.00	8,55,621.34
		1 x 56.375 x 2.850 x 0.375 = 60.25	cum			
4.3		FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	Individual and combined footing (PWD 07.12.1)	sqm	17.36	582.00	10,104.98
		1 x 57.875 x 0.300 = 17.36	sqm			
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor (PWD 07.12.4)	sqm	363.62	522.00	1,89,808.99
		2 x 56.375 x 3.225 = 363.62	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.							
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	10,081.70	100.00	10,08,169.98							
		1.50%				= 10081.70	kg						
6	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	12.68	8,419.00	1,06,789.75							
		1	x	56.375	x	0.250	x	0.900	=	12.68	cum		
						Total	=	12.68		cum			
7	5.02.13	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	847.43	709.00	6,00,830.65							
		1	x	36.575	x	9.900	x	1.200	=	434.51	cum		
		1	x	33.528	x	8.380	x	0.450	=	126.43	cum		
		1	x	30.480	x	9.150	x	0.450	=	125.50	cum		
		1	x	27.432	x	7.620	x	0.450	=	94.06	cum		
		1	x	24.380	x	6.100	x	0.450	=	66.92	cum		
8	5.12.04	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall upto 150mm below ground level with neat cement finishing including washing of sand and added Denso-01, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the Engineer-in-Charge. (Sand minimum FM. 1.2 to be used)	sqm	50.74	373.00	18,925.09							
		1	x	56.375			x	0.900	=	50.74	sqm		
B Platform													
1	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	432.23	47.00	20,314.85							
		1	x	24.380	x	6.100			=	148.72	sqm		
		1	x	39.620	x	1.525			=	60.42	sqm		
		1	x	45.730	x	1.525			=	69.74	sqm		
		1	x	47.240	x	1.525			=	72.04	sqm		
		1	x	53.320	x	1.525			=	81.31	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
2	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	32.42	10,063.81	3,26,241.61
		1 x 24.380 x 6.100 = 11.15	cum			
		1 x 39.620 x 1.525 = 4.53	cum			
		1 x 45.730 x 1.525 = 5.23	cum			
		1 x 47.240 x 1.525 = 5.40	cum			
		1 x 53.320 x 1.525 = 6.10	cum			
3	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	54.03	8,673.00	4,68,592.16
		1 x 24.380 x 6.100 x 0.125 = 18.59	cum			
		1 x 39.620 x 1.525 x 0.125 = 7.55	cum			
		1 x 45.730 x 1.525 x 0.125 = 8.72	cum			
		1 x 47.240 x 1.525 x 0.125 = 9.01	cum			
		1 x 53.320 x 1.525 x 0.125 = 10.16	cum			
3.2	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)	sqm	55.62	582.00	32,372.30
	5.05.11.01	Individual and combined footing (PWD 07.12.1)				
		1 x 60.960 x 0.125 = 7.62	sqm			
		1 x 82.290 x 0.125 = 10.29	sqm			
		1 x 94.510 x 0.125 = 11.81	sqm			
		1 x 97.530 x 0.125 = 12.19	sqm			
		1 x 109.690 x 0.125 = 13.71	sqm			
4	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	6,361.90	100.00	6,36,189.64
		1.50%	kg	6361.90		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	5.04.22.2	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22) 50 mm thick brick pavement with 200 mm x 50 mm x 50 mm klinker facing bricks. (PWD 04.22.3)	sqm	432.23	2,823.00	12,20,187.41
		1 x 24.380 x 6.100 x = 148.72	sqm			
		1 x 39.620 x 1.525 x = 60.42	sqm			
		1 x 45.730 x 1.525 x = 69.74	sqm			
		1 x 47.240 x 1.525 x = 72.04	sqm			
		1 x 53.320 x 1.525 x = 81.31	sqm			
C Sitting construction						
1	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	81.15	47.00	3,813.87
		1 x 30.480 x 0.375 x = 11.43	sqm			
		1 x 39.620 x 0.375 x = 14.86	sqm			
		1 x 45.730 x 0.375 x = 17.15	sqm			
		1 x 47.240 x 0.375 x = 17.72	sqm			
		1 x 53.320 x 0.375 x = 20.00	sqm			
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	6.09	10,063.81	61,248.03
		1 x 30.480 x 0.375 x 0.075 = 0.86	cum			
		1 x 39.620 x 0.375 x 0.075 = 1.11	cum			
		1 x 45.730 x 0.375 x 0.075 = 1.29	cum			
		1 x 47.240 x 0.375 x 0.075 = 1.33	cum			
		1 x 53.320 x 0.375 x 0.075 = 1.50	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	40.57	8,419.00	3,41,585.14
		1 x 30.480 x 0.750 x 0.250 = 5.72	cum			
		1 x 39.620 x 0.750 x 0.250 = 7.43	cum			
		1 x 45.730 x 0.750 x 0.250 = 8.57	cum			
		1 x 47.240 x 0.750 x 0.250 = 8.86	cum			
		1 x 53.320 x 0.750 x 0.250 = 10.00	cum			
5	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge.</p> <p>Note : Using Concrete Mixer.</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5.1	5.05.01.03	In Stair case slab and step	cum	7.54	8,817.00	66,513.68
		20 x 0.900 x 1.524 x 0.150 = 4.11	cum			
		60 x 0.250 x 1.524 x 0.150 = 3.43	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)	sqm	13.72	551.00	7,557.52
	5.05.11.10	Stair case slab and steps up to ground floor (PWD 07.12.10)				
		60 x 1.524 x 0.150 = 13.72	sqm			
6	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	9,666.91	100.00	9,66,690.51
		2.00%	kg			
						9666.91
7	5.04.22.2	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22) 50 mm thick brick pavement with 200 mm x 50 mm x 50 mm klinker facing bricks. (PWD 04.22.3)	sqm	125.49	2,823.00	3,54,262.50
		60 x 1.524 x 0.150 = 13.72	sqm			
		10 x 3.200 x 0.450 = 14.40	sqm			
		1 x 30.480 x 0.450 = 13.72	sqm			
		1 x 39.620 x 0.450 = 17.83	sqm			
		1 x 45.730 x 0.450 = 20.58	sqm			
		1 x 47.240 x 0.450 = 21.26	sqm			
		1 x 53.320 x 0.450 = 23.99	sqm			
Sub Total						78,11,312.39

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 06						
Water Body Construction						
A Masonry guide wall						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	1.77	168.00	297.68
		2 x 5.25 x 0.375 x 0.45 = 1.77	cum			
2	6.01.20.01	Earthwork in excavation of canals/khals, ponds, drains, etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing, filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, dressing, etc. all complete for an initial excavation depth upto 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging for and supplying all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	60.00	170.41	10,224.60
		2 x 30 x 1 x 1 = 60.00	cum			
3	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	2.63	8,419.00	22,099.88
	FF	2 x 5.25 x 0.25 x 1 = 2.63	cum			
		Total = 2.63	cum			
4	5.02.13	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	0.35	709.00	251.25
		0.4 x 5.25 x 0.375 x 0.45 = 0.35	cum			
5	5.03.01	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	3.94	518.00	2,039.63
		2 x 5.25 x 0.375 = 3.94	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	0.30	10,063.81	2,971.97
		2 x 5.25 x 0.375 x 0.075 = 0.30	cum			
7	5.12.04	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall upto 150mm below ground level with neat cement finishing including washing of sand and added Denso-01, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the Engineer-in-Charge. (Sand minimum FM. 1.2 to be used)	sqm	26.00	373.00	9,698.00
		1 x 26 x 1 = 26.00	sqm			
Sub Total						47,583.00
Items # 07						
Multipurpose Hall						
A Foundation cost						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	198.00	168.00	33,264.00
		12 x 4 x 2 x 2 = 192.00	cum			
		1 x 1.5 x 2 x 2 = 6.00	cum			
		Total = 198.00	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	100.00	47.00	4,700.00
		12 x 4 x 2 = 96.00	sqm			
		1 x 2 x 2 = 4.00	sqm			
		Total = 100.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	7.50	10,063.81	75,478.58
		12 x 4 x 2 x 0.075 = 7.20	cum			
		1 x 2 x 2 x 0.075 = 0.30	cum			
		Total = 7.50	cum			
4	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
4.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	75.00	8,673.00	6,50,475.00
		12 x 4 x 2 x 0.75 = 72.00	cum			
		1 x 2 x 2 x 0.75 = 3.00	cum			
		Total = 75.00	cum			
4.2	5.05.01.02	In pedestal, column, capital lift wall and wall	cum	2.72	9,032.00	24,528.65
		24 x 0.375 x 0.3 x 0.975 = 2.63	cum			
		1 x 0.3 x 0.3 x 0.925 = 0.08	cum			
		Total = 2.72	cum			
4.3	5.05.01.01	In foundation beam	cum	12.15	8,673.00	1,05,376.95
		2 x 54 x 0.3 x 0.375 = 12.15	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	Footing	sqm	114.00	582.00	66,348.00
		12 x 12 x 0.75 = 108.00	sqm			
		1 x 8 x 0.75 = 6.00	sqm			
		Total = 114.00	sqm			
	5.05.11.04	Column	sqm	32.70	522.00	17,069.40
		24 x 1.35 x 0.975 = 31.59	sqm			
		1 x 1.2 x 0.925 = 1.11	sqm			
		Total = 32.70	sqm			
	5.05.11.03	Foundation Beam	sqm	113.40	493.00	55,906.20
		2 x 54 x 1.05 = 113.40	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W) : Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	17,636.15	100.00	17,63,615.34
		2.50%	kg			
		= 17636.15	kg			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	192.00	207.00	39,744.00
		12 x 4 x 2 x 2 = 192.00	cum			
Sub Total						28,36,506.12
B Superstructure						
1	DNCC-2019-32.76.9	Loha wooden post	cum	29.20	1,12,664.00	32,89,274.77
		Post		12 x 0.2 x 0.2 x 16 = 7.68	cum	
		Central Post		1 x 0.07 x 1 x 5.85 = 0.41	cum	
				12 x 0.15 x 0.2 x 5 = 1.80	cum	
		Tie		4 x 12 x 0.2 x 0.2 = 1.92	cum	
		Beam		20 x 8 x 0.2 x 0.3 = 9.60	cum	
		Floor		1 x 150 x 1 x 0.025 = 3.75	cum	
		Roofing		20 x 8 x 0.1 x 0.15 = 2.40	cum	
		Beam		2 x 15 x 0.1 x 0.15 = 0.45	cum	
		Planks		24 x 1.2 x 0.625 x 0.05 = 0.90	cum	
		Railing		0.25 x 15 x 1.25 x 0.025 = 0.12	cum	
		Baten		3 x 15 x 0.05 x 0.075 = 0.17	cum	
				Total = 29.20	cum	
2	MR	Metal section, plates, anchor bolt etc	each	12.00	5,000.00	60,000.00
				= 12.00	each	
3	MR	Metal section, plates, anchor bolt etc for central post	each	12.00	7,500.00	90,000.00
				= 12.00	each	
4	MR	Hardware	LS	1.00	35,000.00	35,000.00
				= 1.00	LS	
5	MR	Painting wood in/c treatment	LS	1.00	1,50,000.00	1,50,000.00
				= 1.00	LS	
6	MR	Bamboo mats roofing and wall in/c painting	sqm	387.50	1,500.00	5,81,250.00
				1 x 150 x 1 = 150.00	sqm	
				13 x 5.5 x 2 = 143.00	sqm	
				27 x 1.75 x 2 = 94.50	sqm	
				Total = 387.50	sqm	
7	5.16.10.1	Standard French polishing to Wooden board surface by three coats over a coat of priming including putty, cleaning, finishing and polishing with sand paper etc. all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge. [PWD 16.9.1]	sqm	775.00	432.00	3,34,800.00
				2 x 150 x 1 = 300.00	sqm	
				26 x 5.5 x 2 = 286.00	sqm	
				54 x 1.75 x 2 = 189.00	sqm	
				Total = 775.00	sqm	
8	MR	Water proofing works	sqm	387.50	1,000.00	3,87,500.00
				1 x 150 x 1 = 150.00	sqm	
				13 x 5.5 x 2 = 143.00	sqm	
				27 x 1.75 x 2 = 94.50	sqm	
				Total = 387.50	sqm	
Sub Total						49,27,824.77
Total						77,64,330.89

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 08						
Landscaping (Planter with tree plantation)						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	6.08	168.00	1,020.60
		2 x 18 x 0.375 x 0.45 = 6.08	cum			
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	1.01	1,088.00	1,101.60
		2 x 18 x 0.375 x 0.075 = 1.01	cum			
		Total = 1.01	cum			
3	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	13.50	47.00	634.50
		2 x 18 x 0.375 = 13.50	sqm			
		Total = 13.50	sqm			
4	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	13.50	478.76	6,463.26
		2 x 18 x 0.375 = 13.50	sqm			
		Total = 13.50	sqm			
5	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	1.01	10,063.81	10,189.61
		2 x 18 x 0.375 x 0.075 = 1.01	cum			
		Total = 1.01	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	5.40	7,529.00	40,656.60
		2 x 18 x 0.25 x 0.6 = 5.40	cum			
		Total = 5.40	cum			
7	MR	Tree plantation	each	2.00	500.00	1,000.00
		2	each	2.00		
		Total = 2.00	each			
8	5.26.03	Leveling and dressing of lawn area to proper slope and grade by spading the same up to 150 mm including supplying tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	100.00	8.00	800.00
		1 x 100 x 1 = 100.00	sqm			
9	5.26.04	Supply of best and approved quality alluvial loamy silty soil including loading, unloading at both ends, properly stacking at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	67.50	913.00	61,627.50
		1 x 100 x 1 x 0.675 = 67.5	cum			
10	5.26.05	Supply well decomposed cow dung carried by trucks or any other means including loading, unloading at both ends, stacking the same at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge	cum	7.50	1,703.00	12,772.50
		1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
11	5.26.09	Labour charge for mixing well decomposed cow dung with alluvial loamy silty soil and excavated earth, removing the excess earth to safe distance including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	15.00	175.00	2,625.00
	Loam soil	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Cow dung	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Total	= 15	cum			
12	5.26.06	Labour charge for spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface, leveling, dressing the same including supply all necessary tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	15.00	194.00	2,910.00
	Loam soil	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Cow dung	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Total	= 15	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
13	5.26.08	Supply of lawn grass of approved quality by truck or by any other means, sorting the grass to proper size, washing the grass, dibbling the grass 6 mm to 50 mm apart, irrigation of lawn area till the grass grown at least for two months after plantation, weeding the undesirable grass, mowing the lawn grass by lawn mower up to two months after plantation, applying urea fertilizer on the lawn surface @ 1 kg per 9.29 sqm including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.[PWD 25.8]	sqm	100.00	67.00	6,700.00
		1 x 100				
				x 1 = 100.00	sqm	
					Sub Total	1,48,501.17
Items # 09						
Rain water Harvesting						
	PLAR-Annex-A 9	Submersible pump with tube well	LS	1.00	3,00,000.00	3,00,000.00
	MR	Pipe line	Ls	1.00	2,50,000.00	2,50,000.00
					Sub Total	5,50,000.00
Items # 10						
Water supply system						
	PLAR-Annex-A 9	Underground Water Reservoir :	gal	10,000.00	106.00	10,60,000.00
	MR	Laying pipe for water received	Ls	1.00	3,00,000.00	3,00,000.00
					Sub Total	13,60,000
Items # 11						
Drainage works						
1	6.10.01	Supplying and laying of uPVC pipes of different diameter and wall thickness for at least 3.25 bar (32.00 m head) working pressure in accordance with ISO-4422 and ISO-4065, including placing in position, connecting and leak proof O-ring jointing using best quality elastomeric sealing gaskets, etc. completed including costs of all materials, labors, etc and costs of testing for complete leak proofness and repair and/or replacement of leaking joints , if any but excluding costs of earthworks in trench cutting & filling as per design drawings, specifications and as per Direction of Engineer-in-Charge.				
1.1	6.10.01.03	For PVC Pipe: 200mm Dia, Wall Thickness 4.0mm	m	60.00	1,063.42	63,805.20
		1 x 60				
				= 60.00	m	
2	7.70	Construction of masonry inspection pit with 250 mm thick brick work in cement mortar (1:4) including necessary earth work side filling and one layer brick flat soling, 75 mm thick (1:3:6) base concrete for making invert channel and 12 mm thick (1:2) cement plaster with neat finishing up to a depth of 700 mm etc. all complete and as per direction of the E-I-C (minimum sand F.M. 1.2)				
2.1	7.70.3	Clear 600x600 mm and depth 750 to 900 mm average 825 mm for single 300 mm dia R.C.C pipes and 375 mm and 400 mm PVC pipe	each	10.00	8,259.00	82,590.00
		2				
				= 2.00	each	

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	7.72	Construction and placing of R.C.C inspection pit cover (100 mm thick RCC slab) in (1:2:4) (of item no-5.05.01.01) with 1% reinforcement (of item no-5.06.01.01) excluding M.H cover with locking/ unlocking arrangement including necessary earth work, side filling, shuttering, curing, cement plaster (1:4) (of item no-5.12.01) with neat finishing on edges and top etc. all complete and as per direction of the E-I-C				
3.1	7.72.3	1100 x 1100 x 75 mm R.C.C pit cover	each	2.00	2,440.00	4,880.00
		2	each	= 2.00		
4	MR	Gratings etc	each	2.00	2,000.00	4,000.00
		2	each	= 2.00		
Total						1,55,275.20
Items # 12						
Sewage disposal system						
1	7.75	Construction of non electric Eco STP of different sizes (as per detail drawing attached in annexure) with 250 mm walls of brick work in cement mortar (1:4) having a brick flat soling and 125 mm thick reinforced cement concrete flooring (1:2:4) with 125 mm thick walls (1:4) in partition and flush pointing (1:2) on inside wall surface and 12 mm thick cement plaster (1:4) with N.C.F. on floor and slab surface including supplying, fitting and fixing of upvc pipes & Tees and providing 450 mm dia water sealed heavy type C.I. manhole cover with locking/unlocking arrangement and 100 mm thick R.C.C (1:2:4) top slab, including centering, shuttering, fabricating, casting and curing etc. complete up to required depth including necessary earth work in excavation and shoring, bailing out water and side filling, dressing, inside cleaning, cow dung or old septic tank liquied for charging/start up including the cost of all materials, operations and incidental charges. etc. all complete as per type plan approved and accepted by the Engineer-in-charge (Rate is including cost of reinforcement and its fabrication, binding and placing).				
1.1	7.75.02	300 users (PWD BW 26.75.2)	each	1.00	4,66,520.00	4,66,520.00
Items # 13						
External Electrical						
1	MR	External electrical and lighting works	sqm	4,717.50	350.00	16,51,125.00
		1	sqm	x 2250	x	= 2250.00
Total						16,51,125.00

Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)

**ABSTRACT OF COST SUMMARY
For
COMBINED COMPLEX**

Item No	Description	Amount in Taka	Remarks
1	Structures (Building)	1,64,83,759.61	
2	Multipurpose Hall	77,64,330.89	
3	Management Office	1,36,35,051.00	
4	Public Toilet	17,92,102.00	
5	Sitting Pavilion	20,21,574.15	
6	Gallarey	67,48,479.31	
7	Plaza	68,84,118.78	
8	Boundary Wall	10,20,246.59	
9	Walkway	16,02,011.31	
10	Play Field	9,62,196.80	
11	Pond Excavation	16,17,194.20	
12	Ghat Construction	78,11,312.39	
13	Water Body	47,583.00	
14	Rain Water Harvesting	9,25,000.00	
15	Water Supply System	19,15,000.00	
16	Drainage System	5,92,775.20	
17	Sewage Disposal System	9,33,040.00	
18	External Electrical Works	24,38,625.00	
19	Solar System	12,73,752.00	
20	Landscaping	1,48,501.17	
	Grand Total =	7,66,16,653.40	

**Feasibility/Reviewing Study on Community Space and Recreation Facilities at Village Level under Technical Assistance
Project for "My Village-My Town" for Local Government Engineering Department (LGED)**

COST ESTIMATION FOR COMBINED COMPLEX

Items # 01

Structures (Building)

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	275.72	168.00	46,320.96
		4 x 68.93 x 1 x 1 = 275.72	cum			
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	275.72	478.76	1,32,003.71
		4 x 68.93 x 1 = 275.72	sqm			
3	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	82.72	8,673.00	7,17,395.87
		4 x 68.93 x 1 x 0.3 = 82.72	cum			
	5.05.11.01	steel shuttering	sqm	165.43	582.00	96,281.42
		8 x 68.93 x 0.3 = 165.43	sqm			
4	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
4.1		Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	17.39	8,817.00	1,53,292.36
		4 x 36 x 0.375 x 0.2 = 10.80	cum			
		4 x 32.93 x 0.25 x 0.2 = 6.59	cum			
		Total = 17.39	cum			
	5.05.11.05	steel shuttering	sqm	220.58	543.00	1,19,772.77
		8 x 36 x 0.4 = 115.20	sqm			
		8 x 32.93 x 0.4 = 105.38	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	2,730.10	100.00	2,73,009.83
		= 2730.10	kg			
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	428.37	7,529.00	32,25,198.86
	Up to GL	4 x 36.000 x 0.375 x 0.8 = 43.20	cum			
	SS	4 x 32.930 x 0.375 x 5.65 = 279.08	cum			
	Up to GL	4 x 32.930 x 0.25 x 0.8 = 26.34	cum			
	SS	4 x 32.930 x 0.25 x 3.88 = 127.77	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	Ded					
		48 x 0.6 x 0.375 x 2.54 = -27.43	cum			
		32 x 0.6 x 0.25 x 2.54 = -12.19	cum			
		16 x 1 x 0.25 x 2.1 = -8.40	cum			
		Total = 428.37	cum			
7	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	55.14	207.00	11,414.81
		0.8 x 68.93 x 1 x 1 = 55.14	cum			
8	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	674.10	1,088.00	7,33,420.80
		2 x 177 x 1 x 1.05 = 371.70	cum			
		2 x 144 x 1 x 1.05 = 302.40	cum			
		Total = 674.10	cum			
9	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	642.00	478.76	3,07,363.92
		2 x 177 x 1 = 354.00	sqm			
		2 x 144 x 1 = 288.00	sqm			
		Total = 642.00	sqm			
10	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	48.15	10,063.81	4,84,572.45
		2 x 177 x 1 x 0.075 = 26.55	cum			
		2 x 144 x 1 x 0.075 = 21.60	cum			
		Total = 48.15	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
11	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	642.00	594.00	3,81,348.00
		2 x 177 x 1 =	354.00	sqm		
		2 x 144 x 1 =	288.00	sqm		
		Total =	642.00	sqm		
12	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	2,321.03	291.00	6,75,418.92
	SS	4 x 36.000 x 5.65 =	813.60	sqm		
	SS	4 x 36.000 x 4.45 =	640.80	sqm		
	SS	8 x 32.930 x 3.88 =	1022.15	sqm		
	Ded					
		48 x 0.6 x 2.54 =	-73.15	sqm		
		32 x 0.6 x 2.54 =	-48.77	sqm		
		16 x 1 x 2.1 =	-33.60	sqm		
		Total =	2321.03	sqm		
13	5.16.03.2	Interior premium acrylic emulsion painting (silky finish) of approved best quality and colour delivered from authorized local agent of the manufacturer in a sealed container; applying to interior wall and ceiling with surface preparation including cleaning drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying necessary interior sealer of specified brand on prepared surface; then applying necessary interior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of interior emulsion paint spreading by brush/roller/spray & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge [PWD 16.2.2]	sqm	2,321.03	283.00	6,56,850.70
	SS	4 x 36.000 x 5.65 =	813.60	sqm		
	SS	4 x 36.000 x 4.45 =	640.80	sqm		
	SS	8 x 32.930 x 3.88 =	1022.15	sqm		
	Ded					
		48 x 0.6 x 2.54 =	-73.15	sqm		
		32 x 0.6 x 2.54 =	-48.77	sqm		
		16 x 1 x 2.1 =	-33.60	sqm		
		Total =	2321.03	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
14	5.07.08.2	Supplying, fitting and fixing M.S. flat bar clamp of 150 mm x 38 mm x 6 mm size having bifurcated ends to door and window frames with necessary rowel plug, screws etc. including cutting grooves in chowkat if necessary etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge. [PWD 11.2.2]	each	96.00	131.00	12,576.00
15	5.07.01	Supplying and making door and window frames with seasoned wood of required size in/c painting two coats of coal tar to the surface in contact with wall, fitted and fixed in position and mending good any damage (All sizes of wood are finished) for all floors etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	1.25	1,35,509.00	1,69,115.23
	5.07.01.1.1	Mehagoni/Shishu wood				
		16 x 5.2 x 0.15 x 0.1 = 1.25	cum			
16	5.08.01	Supplying, fitting and fixing 38mm thick well matured natural seasoned solid wooden door shutter (minimum 250mm wide plank) having top rail style of sections (100mmx38mm) lock rail (125mmx38mm) and bottom rail (225mmx38mm), closed joints and provided with best quality 4 nos. 100mm iron hinges, 2 nos. best quality 12mm dia 300mm and 225mm long iron tower and socket bolts, 2 nos. heavy type nickel plated handle, hinge cleats, buffer blocks and finished with sand papering for all floors etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Single leaf door. All sizes of wood are finished).				
	5.08.01.4	Gamari (SS Fittings) [PWD 12.1.2.1]	sqm	30.24	8,296.00	2,50,871.04
		16 x 0.9 x 2.1 = 30.24	sqm			
17	5.08.10	Manufacturing and supplying fitting fixing well matured natural seasoned wooden fixed louver shutters (min 250mm wide plank) having frame (62mmx125mm) and inner horizontal wooden louver (150mmx20mm) spaced @75mm c/c fixed with frame in grooves in/c cost of screws, nails, wooden bit, preparing the surface by sand papering for all floors etc complete in all respect as per drawing and direction of the E-I-C (All sizes of wood are finished).				
	5.08.10.1	Gamari [PWD 12.10.1]	sqm	121.92	11,567.00	14,10,248.64
		48 x 0.6 x 2.54 = 73.15	sqm			
		32 x 0.6 x 2.54 = 48.77	sqm			
		Total = 121.92	sqm			
18	6.05.02	Supply of MS work in plates, angles, channels, flat bars, Tees etc. with minimum yield strength, fy (ReH) = 300 MPa, including fabricating, machining, cutting, bending, welding, forging drilling, riveting, embedding anchor bars, staging and fitting, fixing, local handling etc including energy consumption etc. all complete as per design, specification and direction of the Engineer-In-charge	cum	3,653.98	138.46	5,05,929.74
	C channel	2 x 360 x 0.075 x 0.006 = 2543.40	kg			
	Purline	20 x 8.23 x 0.04 x 0.004 = 206.74	kg			
	Purline	32 x 20 x 0.04 x 0.004 = 803.84	kg			
	Cleat	= 100.00	kg			
		Total = 3653.98	kg			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
19	PWD SoR 2022, SL no 10.21	Supply and installation of 0.457 mm thick corrugated galvanized iron sheet (Bangladesh made) having min weight 63-65 kg per bundle (2'-6" width, 70 – 72 rft long) fitted and fixed on M.S. sections with 'J' hook or wooden purlin with screws, limpet washers and putty etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	642.00	578.00	3,71,076.00
		2 x 177.000	sqm	1	= 354.00	
		2 x 144.000	sqm	1	= 288.00	
		Total	sqm	= 642.00		
20	5.16.10.01	Standard French polishing to Wooden board surface by three coats over a coat of priming including putty, cleaning, finishing and polishing with sand paper etc. all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge. [PWD 16.9.1]	sqm	564.96	432.00	2,44,064.79
		40 x 0.9	sqm	2.1	= 75.60	
		120 x 0.6	sqm	2.54	= 182.88	
		80 x 0.6	sqm	2.54	= 121.92	
		2 x 360	sqm	0.158	= 113.76	
		20 x 8.23	sqm	0.088	= 14.48	
		32 x 20	sqm	0.088	= 56.32	
		Total	sqm	= 564.96		
21	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 642.00 sqm @ Tk. 2125.00 per sqm	Sqm	642	2,125.00	13,64,250.00
22	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7):642.00 sqm @ Tk. 2140.00 per sqm	Sqm	642	2,140.00	13,73,880.00
23	External water supply					
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :	0	0	106.00	-
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost	LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.				
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
24	External Electrification					
	(i)	Sub-station building-Not required	LS	1	5,00,000.00	5,00,000.00
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge				
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				
	(xi)	Solar PV system				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
25	Electro-mechanical Component					
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
26	Gas Connection					
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	455.00	-
27	Construction of Compound drain Cost on meter basis (From additional cost chart item-15-i/ii/iii)		meter	50	3,196.00	1,59,800.00
28	Culvert- Not required					
28.1	Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii) Ramp		sqm	50	2,886.00	1,44,300.00
29	Site improvement- Considered separately		cum	2321.03	760.00	17,63,982.80
30	Arboriculture /Landscape		LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
					Total "C"	1,64,83,759.61

Items # 02

Multipurpose Hall

A Foundation cost

1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	198.00	168.00	33,264.00							
		12	x	4	x	2	x	2	=	192.00	cum		
		1	x	1.5	x	2	x	2	=	6.00	cum		
		Total							=	198.00	cum		
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	100.00	47.00	4,700.00							
		12	x	4	x	2			=	96.00	sqm		
		1	x	2	x	2			=	4.00	sqm		
		Total							=	100.00	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	7.50	10,063.81	75,478.58
		12 x 4 x 2 x 0.075 = 7.20	cum			
		1 x 2 x 2 x 0.075 = 0.30	cum			
		Total = 7.50	cum			
4	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period,				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
4.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	75.00	8,673.00	6,50,475.00
		12 x 4 x 2 x 0.75 = 72.00	cum			
		1 x 2 x 2 x 0.75 = 3.00	cum			
		Total = 75.00	cum			
4.2	5.05.01.02	In pedestal, column, capital lift wall and wall	cum	2.72	9,032.00	24,528.65
		24 x 0.375 x 0.3 x 0.975 = 2.63	cum			
		1 x 0.3 x 0.3 x 0.925 = 0.08	cum			
		Total = 2.72	cum			
4.3	5.05.01.01	In foundation beam	cum	12.15	8,673.00	1,05,376.95
		2 x 54 x 0.3 x 0.375 = 12.15	cum			
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	Footing	sqm	114.00	582.00	66,348.00
		12 x 12 x 0.75 = 108.00	sqm			
		1 x 8 x 0.75 = 6.00	sqm			
		Total = 114.00	sqm			
	5.05.11.04	Column	sqm	32.70	522.00	17,069.40
		24 x 1.35 x 0.975 = 31.59	sqm			
		1 x 1.2 x 0.925 = 1.11	sqm			
		Total = 32.70	sqm			
	5.05.11.03	Foundation Beam	sqm	113.40	493.00	55,906.20
		2 x 54 x 1.05 = 113.40	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	17,636.15	100.00	17,63,615.34
		2.50% = 17636.15	kg			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	192.00	207.00	39,744.00
		12 x 4 x 2 x 2 = 192.00	cum			
Sub Total						28,36,506.12
B Superstructure						
1	DNCC-2019-32.76.9	Loha wooden post	cum	29.20	1,12,664.00	32,89,274.77
	Post	12 x 0.2 x 0.2 x 16 = 7.68	cum			
	Central Post	1 x 0.07 x 1 x 5.85 = 0.41	cum			
		12 x 0.15 x 0.2 x 5 = 1.80	cum			
	Tie	4 x 12 x 0.2 x 0.2 = 1.92	cum			
	Beam	20 x 8 x 0.2 x 0.3 = 9.60	cum			
	Floor	1 x 150 x 1 x 0.025 = 3.75	cum			
	Roofing	20 x 8 x 0.1 x 0.15 = 2.40	cum			
	Beam	2 x 15 x 0.1 x 0.15 = 0.45	cum			
	Planks	24 x 1.2 x 0.625 x 0.05 = 0.90	cum			
	Railing	0.25 x 15 x 1.25 x 0.025 = 0.12	cum			
	Baten	3 x 15 x 0.05 x 0.075 = 0.17	cum			
		Total = 29.20	cum			
2	MR	Metal section, plates, anchor bolt etc	each	12.00	5,000.00	60,000.00
		= 12.00	each			
3	MR	Metal section, plates, anchor bolt etc for central post	each	12.00	7,500.00	90,000.00
		= 12.00	each			
3	MR	Hardware	LS	1.00	35,000.00	35,000.00
		= 1.00	LS			
4	MR	Painting wood in/c treatment	LS	1.00	1,50,000.00	1,50,000.00
		= 1.00	LS			
5	MR	Bamboo mats roofing and wall in/c painting	sqm	387.50	1,500.00	5,81,250.00
		1 x 150 x 1 = 150.00	sqm			
		13 x 5.5 x 2 = 143.00	sqm			
		27 x 1.75 x 2 = 94.50	sqm			
		Total = 387.50	sqm			
6	5.16.10.1	Standard French polishing to Wooden board surface by three coats over a coat of priming including putty, cleaning, finishing and polishing with sand paper etc. all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge. [PWD 16.9.1]	sqm	775.00	432.00	3,34,800.00
		2 x 150 x 1 = 300.00	sqm			
		26 x 5.5 x 2 = 286.00	sqm			
		54 x 1.75 x 2 = 189.00	sqm			
		Total = 775.00	sqm			
7	MR	Water proofing works	sqm	387.50	1,000.00	3,87,500.00
		1 x 150 x 1 = 150.00	sqm			
		13 x 5.5 x 2 = 143.00	sqm			
		27 x 1.75 x 2 = 94.50	sqm			
		Total = 387.50	sqm			
Sub Total						49,27,824.77
Total						77,64,330.89

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
---------	---------------------------------------	-------------	------	----------	-------------	---------------

Plinth area basis rate as per PWD schedule of rates 2022

Items # 03 : Management Office

Structures (Building)

Building type : Non Residential
 Building Category : Special
 Type of structure : Single storied Masonry structure
 Foundation : Single storied building with Masonry foundation
 Plinth Area : 243 sqm
 Site : Other than coastal area

1 SOIL INVESTIGATION

(i)		Soil Investigation : LS or Actual cost (BH Nos. as primary, say)	2	BH	38,821.00	/BH	77,642.00
					"A"	=	77,642.00

2 CONSTRUCTION OF BUILDING
A FOUNDATION COST

(i)		Foundation cost : For single storied portion From PLAR Table - 1, Plinth area 243.00 sqm @ 75% (For masonry foundation) of Tk. 7532.00 per sqm, So Tk 5649.00 per sqm	243	Sqm	9,440.00	/sqm	22,93,920.00
					"B1"	=	22,93,920.00

B SUPER STRUCTURE COST

1.	(i)	Ground floor- (from PLAR Table-2). 243.00sqm @ 70% cost of 21555.00, So, Rate per sqm Tk Tk.15089.00 per sqm	243	Sqm	32,567.00	/sqm	79,13,781.00
					"B2"	=	79,13,781.00

C ADDITIONAL SUPER STRUCTURE COST

(i)	17.1.1	Supply and application of non-toxic two omponents acrylic polymer modified cementitious coating (minimum 1.5 mm thickness) for water proofing of roof/ roof garden/ swimming pool which consists of powder and liquid acrylic emulsion; under a protective cover of plaster/ cement concrete/ tiles etc. as per standard specification and accepted by the Engineer-in-charge. (Rate is excluding the cost of protective cover)	243	Sqm	781.00	/sqm	1,89,783.00
					"B3"	=	1,89,783.00
					Sub Total, "B"= (B1+B2+B3)		1,03,97,484.00

OTHER BUILDING COST

3	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 243.00 sqm @ Tk. 2125.00 per sqm		Sqm	243	2,125.00	5,16,375.00
4	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 243.00 sqm @ Tk. 2140.00 per sqm		Sqm	243	2,140.00	5,20,020.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5		External water supply				
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :				
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost				
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.	LS	1	5,00,000.00	5,00,000.00
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
6		External Electrification				
	(i)	Sub-station building-Not required				
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge	LS	1	10,00,000.00	10,00,000.00
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				
	(xi)	Solar PV system				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
7		Electro-mechanical Component				
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
8		Gas Connection				
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	350.00	-
9		Construction of Compound drain	meter	50	5,614.00	2,80,700.00
10		Culvert- Not required				
11		Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii) Ramp	sqm	50	3,163.00	1,58,150.00
12		Site improvement- Considered separately				
13		Arboriculture /Landscape	cum	243	760.00	1,84,680.00
					Total "C"	31,59,925.00
					Sub-Total "P"	1,36,35,051.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
---------	---------------------------------------	-------------	------	----------	-------------	---------------

Plinth area basis rate as per PWD schedule of rates 2018

Items # 04 : Public Toilet-2 nos

Building type : Non Residential
 Building Category : Special
 Type of structure : Single storied Masonry structure
 Foundation : Single storied building with Masonry foundation
 Plinth Area : 13.50 sqm x2= 27.00 sqm
 Site : Other than coastal area

1 SOIL INVESTIGATION

(i)		Soil Investigation : LS or Actual cost (BH Nos. as primary, say)	1	BH	38,821.00	/BH	38,821.00
					"A"	=	38,821.00

2 CONSTRUCTION OF BUILDING
A FOUNDATION COST

(i)		Foundation cost : For single storied portion From PLAR Table - 1, Plinth area 27.00 sqm @ 60% (For masonry foundation) of Tk. 7532.00 per sqm, So Tk 4520.00 per sqm	27	Sqm	9,440.00	/sqm	2,54,880.00
					"B1"	=	2,54,880.00

B SUPER STRUCTURE COST

I.	(i)	Ground floor- (from PLAR Table-2). 27.00sqm @ 80% cost of 21555.00, So, Rate per sqm Tk Tk.17244.00 per sqm	27	Sqm	32,567.00	/sqm	8,79,309.00
					"B2"	=	8,79,309.00

C ADDITIONAL SUPER STRUCTURE COST

(i)	17.1.1	Supply and application of non-toxic two omponents acrylic polymer modified cementitious coating (minimum 1.5 mm thickness) for water proofing of roof/ roof garden/ swimming pool which consists of powder and liquid acrylic emulsion; under a protective cover of plaster/ cement concrete/ tiles etc. as per standard specification and accepted by the Engineer-in-charge. (Rate is excluding the cost of protective cover)	27	Sqm	781.00	/sqm	21,087.00
					"B3"	=	21,087.00
					Sub Total, "B"= (B1+B2+B3)		11,55,276.00

OTHER BUILDING COST

3	(i)	Internal Sanitary & Water Supply (From additional cost chart, item-6): 27.00 sqm @ Tk. 2125.00 per sqm		Sqm	27	2,125.00	57,375.00
4	(i)	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7):27.00 sqm @ Tk. 2140.00 per sqm		Sqm	27	2,140.00	57,780.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5		External water supply				
	(i)	Construction of underground reservoir (From additional cost chart, item-9-i-a) :	0	0	106.00	-
	(ii)	Sinking of deep tube well/arranging water from WASA, Municipality or Public Health Engineering sources, WASA/Municipal charge as per requirement. Actual cost	LS	1	50,000.00	50,000.00
	(iii)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(iv)	Laying of distribution pipe lines as per requirement.				
	(v)	Construction of pump house as per requirement.				
	(vi)	Supplying and installation of pumps as per requirement.				
	(vii)	Installation of Sewage Treatment Plant (STP) and Water Treatment Plant (WTP) as per requirement.				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
6		External Electrification				
	(i)	Sub-station building-Not required	LS	1	1,00,000.00	1,00,000.00
	(ii)	Sub-station Equipment/Transformer				
	(iii)	Pump & Motor set in/c installation				
	(iv)	H.T./L.T. Line				
	(v)	PDB /DESA /DESCO /REB Charge				
	(vi)	Standby Power & Source				
	(vii)	Earthing System				
	(viii)	Overhead Transmission-Not required				
	(ix)	Underground cable laying				
	(x)	Compound light. Wiring system & other safety system				
	(xi)	Solar PV system				
	(viii)	Installation of Rain water harvesting system as per requirement. Actual cost				
	(ix)	Solar PV system				
7		Electro-mechanical Component				
	(i)	Lift. Not required				
	(ii)	Air Condition Not required				
8		Gas Connection				
	(i)	Ground Floor. (From additional cost chart item-8-i)	sqm	0	455.00	-
9		Construction of Compound drain	meter	50	5,614.00	2,80,700.00
10		Culvert- Not required				
11		Approach Road As per requirement. (From additional cost chart item-13-i/ii) Ramp	sqm	10	3,163.00	31,630.00
12		Site improvement- Considered separately				
13		Arboriculture /Landscape	cum	27	760.00	20,520.00
14		Fire fighting	LS		-	-
					Total "C"	5,98,005.00
					Sub-Total "P"	17,92,102.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 05						
Sitting pavilion						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	42.18	168.00	7,086.08
		2 x 1.275 x 0.375 x 0.75 = 0.72	cum			
		1 x 29.5 x 0.375 x 0.75 = 8.30	cum			
		1 x 20.65 x 0.3 x 0.75 = 4.65	cum			
		2 x 9.5 x 0.375 x 0.75 = 5.34	cum			
		2 x 7 x 0.375 x 0.75 = 3.94	cum			
	Pillar	4 x 0.9 x 0.875 x 0.75 = 2.36	cum			
	sitting	3 x 10 x 0.75 x 0.75 = 16.88	cum			
		Total = 42.18	cum			
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	169.74	478.76	81,264.12
		2 x 1.275 x 0.375 = 0.96	sqm			
		1 x 29.5 x 0.375 = 11.06	sqm			
		1 x 20.65 x 0.3 = 6.20	sqm			
		2 x 9.5 x 0.375 = 7.13	sqm			
		2 x 7 x 0.375 = 5.25	sqm			
	Floor	1 x 29.5 x 4 = 118.00	sqm			
	Pillar	4 x 0.9 x 0.875 = 3.15	sqm			
	Sitting	3 x 10 x 0.6 = 18.00	sqm			
		Total = 169.74	sqm			
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	12.73	10,063.81	1,28,116.39
		2 x 1.275 x 0.375 x 0.075 = 0.07	cum			
		1 x 29.5 x 0.375 x 0.075 = 0.83	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description								Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		1	x	20.65	x	0.3	x	0.075	=	0.46	cum		
		2	x	9.5	x	0.375	x	0.075	=	0.53	cum		
		2	x	7	x	0.375	x	0.075	=	0.39	cum		
		1	x	29.5	x	4	x	0.075	=	8.85	cum		
	Pillar	4	x	0.9	x	0.875	x	0.075	=	0.24	cum		
	sitting	3	x	10	x	0.6	x	0.075	=	1.35	cum		
								Total	=	12.73	cum		
4	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)								cum	14.43	7,529.00	1,08,608.18
		2	x	1.275	x	0.375	x	0.15	=	0.14	cum		
		2	x	1.275	x	0.25	x	0.45	=	0.29	cum		
		1	x	29.500	x	0.375	x	0.15	=	1.66	cum		
		1	x	29.500	x	0.25	x	0.45	=	3.32	cum		
		1	x	20.650	x	0.25	x	0.45	=	2.32	cum		
		2	x	9.500	x	0.375	x	0.15	=	1.07	cum		
		2	x	9.500	x	0.25	x	0.45	=	2.14	cum		
		2	x	7.000	x	0.375	x	0.15	=	0.79	cum		
		2	x	7.000	x	0.25	x	0.45	=	1.58	cum		
	Pillar	12	x	0.25	x	0.25	x	1.5	=	1.13	cum		
								Total	=	14.43	cum		
5	5.04.04	Brick work with Kiln 1st class bricks/automatic machine made first class bricks in cement mortar (1:4) in exterior walls with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2) with uniform width and depth joints, true to vertical and horizontal lines, in/c filling the interstices tightly with mortar, racking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, necessary scaffolding, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C								cum			
		Ground Floor								cum	30.26	9,197.00	2,78,344.33
		2	x	1.275	x	0.25	x	1.25	=	0.80	cum		
		1	x	29.500	x	0.25	x	1.25	=	9.22	cum		
		1	x	20.650	x	0.25	x	0.225	=	1.16	cum		
		1	x	9.500	x	0.25	x	2.85	=	6.77	cum		
		2	x	7.000	x	0.25	x	2.85	=	9.98	cum		
		12	x	0.250	x	0.25	x	3.125	=	2.34	cum		
								Total	=	30.26	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.02..14	Site improvement/earth filling in foundation trenches and plinth with specified soil in/c supplying, carrying, filling by throwing earth in 150mm layers with carted earth carried by truck or any other means to be supplied at the contractor's own cost etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Carried from a distance beyond 200m).	cum			
	5.02.14.1	Outside municipal area.	cum	312.73	760.00	2,37,673.47
		0.5 x 2.850 x 7.3 x 38.5 = 400.50	cum			
		1 x 20.700 x 4 x 1.06 = -87.77	cum			
		Total = 312.73	cum			
7	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	167.31	291.00	48,686.85
		2 x 1.275 x 1.25 = 3.19	sqm			
		2 x 29.500 x 1.25 = 73.75	sqm			
		1 x 20.650 x 0.225 = 4.65	sqm			
		1 x 9.500 x 2.85 = 27.08	sqm			
		2 x 7.000 x 2.85 = 39.90	sqm			
		12 x 0.250 x 3.125 = 9.38	sqm			
		12 x 0.250 x 3.125 = 9.38	sqm			
		Total = 167.31	sqm			
8	16.1.1	Exterior standard acrylic emulsion paint of approved best quality and color having water resisting properties and resistance properties against fungi, fading & flaking delivered from authorized local agent of the manufacturer (Berger weather coat smooth/ Elite smooth exterior/ Asian apex weather coat or equivalent brand) in a sealed container; applying to exterior surface with surface preparation including cleaning, drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying 1 coat of exterior sealer of specified brand on prepared surface; then applying 1 coat of exterior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of exterior emulsion paint by spreading with brush/roller/spray machine & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	166.14	274.00	45,522.36
		1 x 1.275 x 1.25 = 1.59	sqm			
		1 x 29.500 x 1.25 = 36.88	sqm			
		1 x 20.650 x 0.225 = 4.65	sqm			
		1 x 9.500 x 2.85 = 27.08	sqm			
		1 x 7.000 x 2.85 = 19.95	sqm			
		2 x 29.500 x 1.25 = 73.75	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		2 x 0.900 x 1.25 = 2.25	sqm			
		Total = 166.14	sqm			
9	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	17.70	1,088.00	19,257.60
		1 x 29.5 x 4 x 0.15 = 17.70	cum			
10	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C	sqm	118.00	594.00	70,092.00
		1 x 29.500 x 4 = 118.00	sqm			
		Total = 118.00	sqm			
11	6.05.02	Supply of MS work in plates, angles, channels, flat bars, Tees etc. with minimum yield strength, fy (ReH) = 300 MPa, including fabricating, machining, cutting, bending, welding, forging drilling, riveting, embedding anchor bars, staging and fitting, fixing, local handling etc including energy consumption etc. all complete as per design, specification and direction of the Engineer-In-charge	kg	3,566.52	138.46	4,93,820.98
		6 x 23.200 x 0.15 x 0.004 = 655.63	kg			
		6 x 6.350 x = 2286.00	kg			
		12 x 1.500 = 536.58	kg			
		6 x 0.250 x 0.375 x 0.02 = 88.31	kg			
		Total = 3566.52	kg			
12	MR	Painting M.S section	kg	3,566.52	15.00	53,497.87
13	10.21	Supply and installation of 0.457 mm thick corrugated galvanized iron sheet (Bangladesh made) having min weight 63-65 kg per bundle (2'-6" width, 70 – 72 foot long fitted and fixed on M.S. sections with 'J' hook or wooden purlin with screws, limpet washers and putty etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	84.68	578.00	48,945.04
		1 x 23.2 x 3.65 = 84.68	sqm			
		Total = 84.68	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
14	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.</p>				
14.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	5.98	8,673.00	51,875.38
		6 x 1.25 x 1.25 x 0.35 = 3.28	cum			
		3 x 10 x 0.6 x 0.15 = 2.70	cum			
		Total = 5.98	cum			
14.2	5.05.01.03.01	In pedestal, column, capital lift wall and wall	cum	8.09	9,032.00	73,091.46
		6 x 0.375 x 0.3 x 1.25 = 0.84	cum			
		6 x 0.25 x 0.25 x 3.13 = 1.17	cum			
		3 x 10 x 0.15 x 0.9 = 4.05	cum			
		3 x 10 x 0.45 x 0.15 = 2.03	cum			
		Total = 8.09	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
14.3	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	sqm	20.04	582.00	11,663.28
		6 x 5 x 0 x 0.35 = 10.50	sqm			
		3 x 21.2 x 0 x 0.15 = 9.54	sqm			
		Total = 20.04	sqm			
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor (PWD 07.12.4)	sqm	93.12	522.00	48,608.64
		6 x 1.35 x 0 x 1.25 = 10.13	sqm			
		6 x 1.00 x 0 x 3.13 = 18.78	sqm			
		3 x 20.30 x 0 x 0.9 = 54.81	sqm			
		3 x 20.90 x 0 x 0.15 = 9.41	sqm			
		Total = 93.12	sqm			
15	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	1,785.68	100.00	1,78,567.88
		2.00% = 1785.68	kg			
16	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	42.18	207.00	8,731.07
17	25.26.3	Leveling and dressing of lawn area to proper slope and grade by spading the same up to 150 mm including supplying tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	193.28	8.00	1,546.26
		1 x 38.500 x 7.3 = 281.05	sqm			
		1 x 20.700 x 4 x 1.06 = -87.77	sqm			
		Total = 193.28	cum			
18	25.26.04	Supply of best and approved quality alluvial loamy silty soil including loading, unloading at both ends, properly stacking at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	21.08	913.00	19,244.90
		1 x 38.500 x 7.3 x 0.075 = 21.079	cum			
		1 x 20.700 x 4 x 0.075 = -6.21	sqm			
		Total = 14.87	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
19	25.26.06	Labour charge for spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface, leveling, dressing the same including supply all necessary tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	14.87	194.00	2,884.54
		1 x 38.500 x 7.3 x 0.075 = 21.079	cum			
		1 x 20.700 x 4 x 0.075 = -6.21	sqm			
		Total = 14.87	cum			
20	24.3	Creating turf on the side slopes and top of embankment with good quality turf not less than 225 mm square chunk, watering till the grass grown including all leads and lifts etc. complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	193.28	23.00	4,445.49
		1 x 38.500 x 7.3 = 281.05	sqm			
		1 x 20.700 x 4 x 1.06 = -87.77	sqm			
		Total = 193.28	sqm			
Total						20,21,574.15
Items # 06						
Structures (Gallery)						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	101.25	168.00	17,010.00
		30 x 1.5 x 1.5 x 1.5 = 101.25	cum			
2	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	101.25	207.00	20,958.75
		30 x 1.5 x 1.5 x 1.5 = 101.25	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	67.50	478.76	32,316.30
		30 x 1.5 x 1.5 = 67.50	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.</p>				
4.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	27.00	8,673.00	2,34,171.00
		30 x 1.5 x 1.5 x 0.4 = 27.00	cum			
	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
4.2	5.05.01.03	Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	51.30	8,817.00	4,52,312.10
		3 x 36.5 x 0.375 x 0.3 = 12.32	cum			
		20 x 6 x 0.375 x 0.3 = 13.50	cum			
		3 x 35.5 x 0.375 x 0.3 = 11.98	cum			
		20 x 6 x 0.375 x 0.3 = 13.50	cum			
		Total = 51.30	cum			
4.3	5.05.01.02	column,Wall	cum	9.72	9,032.00	87,791.04
		30 x 0.3 x 0.3 x 3.6 = 9.72	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4.4	5.05.01.03	Floor	cum	75.94	8,817.00	6,69,547.55
	roof	1 x 36.5 x 2.6 x 0.175 = 16.61	cum			
	W/S	1 x 36.5 x 5.86 x 0.175 = 37.43	cum			
	Step	5 x 36.5 x 0.75 x 0.15 = 20.53	cum			
	Step	1 x 36.5 x 0.25 x 0.15 = 1.37	cum			
		Total = 75.94	cum			
4.5	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	Sqm	72.00	582.00	41,904.00
		30 x 6.0 x 0 x 0.4 = 72.00	Sqm			
4.6	5.05.11.05	In Tie Beam and Lintel :				
		Below Plinth Level and in Ground Floor	sqm	444.60	543.00	2,41,417.80
		3 x 36.5 x 0 x 0.975 = 106.76	sqm			
		20 x 6 x 0 x 0.975 = 117.00	sqm			
		3 x 35.5 x 0 x 0.975 = 103.84	sqm			
		20 x 6 x 0 x 0.975 = 117.00	sqm			
		Total = 444.60	sqm			
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor	sqm	129.60	522.00	67,651.20
		30 x 1.2 x 0 x 3.6 = 129.60	sqm			
	5.05.11.07	Floor and roof slab up to ground floor (PWD 07.12.7)	sqm	551.28	597.00	3,29,111.77
	roof	1 x 36.85 x 0 x 2.95 = 108.71	sqm			
	W/S	1 x 36.85 x 0 x 6.21 = 228.84	sqm			
	Step	5 x 36.85 x 0 x 1.05 = 193.46	sqm			
	Step	1 x 36.85 x 0 x 0.55 = 20.27	sqm			
		Total = 551.28	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	32,176.81	100.00	32,17,680.66
			kg			
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1:2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	41.37	7,529.00	3,11,441.79
	Up to GL	8 x 3.350 x 0.375 x 0.375 = 3.77	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description								Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		8	x	3.350	x	0.25	x	0.25	=	1.68	cum		
	GL to Roof	8	x	3.350	x	0.25	x	3	=	20.10	cum		
	Inclined wall	2	x	8.300	x	0.375	x	0.375	=	2.33	cum		
		2	x	8.300	x	0.25	x	0.25	=	1.04	cum		
		2	x	8.300	x	0.25	x	3	=	12.45	cum		
								Total	=	41.37	cum		
7	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)								cum	26.95	1,088.00	29,326.22
		1	x	43.3	x	8.3	x	0.075	=	26.95	cum		
								Total	=	26.95	cum		
8	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.								sqm	359.39	478.76	1,72,061.56
		1	x	43.3	x	8.3			=	359.39	sqm		
9	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.								cum	26.95	10,063.81	2,71,262.45
		1	x	43.3	x	8.3	x	0.075	=	26.95	cum		
								Total	=	26.95	cum		
10	5.13.02	38mm thick artificial patent stone floor (1:2:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N), best quality coarse sand (minimum FM1.8) and 10mm down graded picked brick chips (LAA value not exceeding 38) in/c breaking chips, screening, mixing, laying the concrete in alternate panels, compacting and finishing the top with neat cement, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.								sqm	718.78	594.00	4,26,955.32
		1	x	43.3	x	8.3			=	359.39	sqm		
		1	x	43.3	x	8.3			=	359.39	sqm		
								Total	=	718.78	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.							
11	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor.[PWD 15.4]	sqm	160.80	291.00	46,792.80							
	GL to Roof	8	x	3.350	x	2	x	3	=	160.80	cum		
								Total	=	160.80	sqm		
12		Electrical Works											
	PLAR	Internal Electrification (From additional cost chart, item-7): 94.90 sqm @ Tk. 830.00 per sqm	sqm	94.90	830.00	78,767.00							
Total						67,48,479.31							
Items # 7													
Plaza													
A Masonry guide wall													
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	7.09	168.00	1,190.70							
		1	x	42	x	0.375	x	0.45	=	7.09	cum		
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	15.75	47.00	740.25							
		1	x	42	x	0.375			=	15.75	sqm		
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	0.79	10,063.81	7,925.25							
		1	x	42	x	0.25	x	0.075	=	0.79	cum		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	16.54	7,529.00	1,24,510.84
	FF	1 x 42 x 0.25 x 0.375 = 3.94	cum			
	SF	1 x 42 x 0.25 x 1.2 = 12.60	cum			
		Total = 16.54	cum			
5	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	1.42	207.00	293.42
		0.2 x 42 x 0.375 x 0.45 = 1.42	cum			
Sub Total						1,34,660.46
B Main Plaza works						
1	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	165.60	1,088.00	1,80,172.80
		1 x 1104 x 1 x 0.15 = 165.60	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	1,104.00	47.00	51,888.00
		1 x 1104 x 1 = 1104.00	sqm			
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	110.40	10,063.81	11,11,044.62
		1 x 1104 x 1 x 0.1 = 110.40	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	1,104.00	3,131.00	34,56,624.00
		1 x 1104 x 1 x 1 = 1104.00	sqm			
		Total = 1104.00	sqm			
					Sub Total	Tk 47,99,729.42
C Central Masonry steps						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	27.10	168.00	4,552.00
		1 x 51.61 x 3.5 x 0.15 = 27.10	cum			
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	11.61	1,088.00	12,634.13
		1 x 51.61 x 3 x 0.075 = 11.61	cum			
		Total = 11.61	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	154.83	478.76	74,126.41
		1 x 51.61 x 3 = 154.83	sqm			
		Total = 154.83	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M//W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	11.61	10,063.81	1,16,863.48
		1 x 51.61 x 3 x 0.075 = 11.61	cum			
		Total = 11.61	cum			
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	50.32	7,529.00	3,78,857.40
		1 x 51.61 x 0.325 x 3 = 50.32	cum			
		Total = 50.32	cum			
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	193.54	3,131.00	6,05,965.91
		1 x 51.61 x 3 = 154.83	sqm			
		1 x 51.61 x 0.75 = 38.71	sqm			
		Total = 193.54	sqm			
Sub Total					Tk	11,92,999.33

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
D Entry Masonry step-2 nos						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	3.04	168.00	511.43
		2 x 5.66 x 0.375 x 0.15 = 0.64	cum			
		4 x 1.5 x 0.375 x 0.15 = 0.34	cum			
		4 x 2.3 x 1.5 x 0.15 = 2.07	cum			
		Total = 3.04	cum			
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	1.52	1,088.00	1,656.07
		2 x 5.66 x 0.375 x 0.075 = 0.32	cum			
		4 x 1.5 x 0.375 x 0.075 = 0.17	cum			
		4 x 2.3 x 1.5 x 0.075 = 1.04	cum			
		Total = 1.52	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	37.28	478.76	17,845.78
		2 x 5.66 x 0.375 = 4.25	sqm			
		4 x 1.5 x 0.375 = 2.25	sqm			
		4 x 2.3 x 1.5 = 13.80	sqm			
		2 x 5.66 x 1.5 = 16.98	sqm			
		Total = 37.28	sqm			
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	2.29	10,063.81	23,005.87
		2 x 10.16 x 1.5 x 0.075 = 2.29	cum			
		Total = 2.29	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	7.73	7,529.00	58,206.70
		4 x 2.28 x 1.5 x 0.15 = 2.05	cum			
		4 x 2.03 x 1.5 x 0.15 = 1.83	cum			
		4 x 1.78 x 1.5 x 0.15 = 1.60	cum			
		4 x 1.75 x 1.5 x 0.15 = 1.58	cum			
		4 x 0.5 x 1.5 x 0.15 = 0.45	cum			
		4 x 0.25 x 1.5 x 0.15 = 0.23	cum			
		Total = 7.73	cum			
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	35.88	3,131.00	1,12,340.28
		2 x 10.16 x 1.5 = 30.48	sqm			
		24 x 1.5 x 0.15 = 5.40	sqm			
		Total = 35.88	sqm			
Sub Total						2,13,566.13
E External Masonry step						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	12.01	168.00	2,017.58
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.175 = 12.01	cum			
		Total = 12.01	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	5.15	1,088.00	5,599.80
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.075 = 5.15	cum			
		Total = 5.15	cum			
3	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	68.63	478.76	32,854.91
		1 x 15.25 x 4.5 = 68.63	sqm			
		Total = 68.63	sqm			
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	5.15	10,063.81	51,797.17
		1 x 15.25 x 4.5 x 0.075 = 5.15	cum			
		Total = 5.15	cum			
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	13.83	7,529.00	1,04,104.42
		1 x 33.5 x 0.25 x 1.075 = 9.00	cum			
		1 x 15.24 x 0.25 x 0.15 = 0.57	cum			
		1 x 14.64 x 0.25 x 0.15 = 0.55	cum			
		1 x 14.04 x 0.25 x 0.15 = 0.53	cum			
		1 x 13.44 x 0.25 x 0.15 = 0.50	cum			
		1 x 12.84 x 0.25 x 0.15 = 0.48	cum			
		1 x 12.24 x 0.25 x 0.15 = 0.46	cum			
		2 x 4.6 x 0.25 x 0.15 = 0.35	cum			
		2 x 4.3 x 0.25 x 0.15 = 0.32	cum			
		2 x 4 x 0.25 x 0.15 = 0.30	cum			
		2 x 3.7 x 0.25 x 0.15 = 0.28	cum			
		2 x 3.4 x 0.25 x 0.15 = 0.26	cum			
		2 x 3.1 x 0.25 x 0.15 = 0.23	cum			
		Total = 13.83	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	110.76	3,131.00	3,46,789.56
		1 x 15.25 x 4.5 = 68.63	sqm			
		1 x 12.2 x 1.5 = 18.30	sqm			
		1 x 24.5 x 0.15 = 3.68	sqm			
		1 x 23.9 x 0.15 = 3.59	sqm			
		1 x 23.3 x 0.15 = 3.50	sqm			
		1 x 22.7 x 0.15 = 3.41	sqm			
		1 x 22.1 x 0.15 = 3.32	sqm			
		1 x 21.5 x 0.15 = 3.23	sqm			
		1 x 20.9 x 0.15 = 3.14	sqm			
		Total = 110.76	sqm			
					Sub Total	5,43,163.44
				Total	Tk	68,84,118.78

Items # 08

Boundary wall

1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	38.00	168.00	6,384.00
		1 x 38 x 1 x 1 = 38.00	cum			
2	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	38.00	478.76	18,192.88
		1 x 38 x 1 = 38.00	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.</p>				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	11.40	8,673.00	98,872.20
		1 x 38 x 1 x 0.3 = 11.40	cum			
3.2	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	sqm	22.80	582.00	13,269.60
		2 x 38 x 0.3 = 22.80	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	1,342.35	100.00	1,34,235.00
		1.50%		= 1342.35		
5	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	64.17	7,529.00	4,83,122.94
	Up to GL	1 x 38.000 x 0.375 x 0.8 =	11.40	cum		
	SS	1 x 48.000 x 0.375 x 5.25 =	94.50	cum		
	Ded					
		1 x 20.6 x 0.375 x 4.06 =	-31.36	cum		
		3 x 1.07 x 0.375 x 4.06 =	-4.89	cum		
		6 x 0.6 x 0.375 x 4.06 =	-5.48	cum		
		Total =	64.17	cum		
6	5.02.11	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	7.60	207.00	1,573.20
		0.2 x 38 x 1 x 1 =	7.60	cum		
7	5.05.01.03	In Tie Beam and Lintel :				
7.1	5.05.01.03	Below Plinth Level and in Ground Floor	cum	2.63	8,817.00	23,144.63
		1 x 21 x 0.5 x 0.25 =	2.63	cum		
	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.05	In Tie Beam and Lintel :	sqm	10.50	543.00	5,701.50
		2 x 21 x 0.25 =	10.50	sqm		
8	5.12.05	Minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) plaster (1:6) having with fresh cement to both inner and outer surface of wall, finishing the edges and corners including washing of sand, cleaning the surface, curing at least for 7 days, cost of water, electricity, scaffolding and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/BM) ground floor. [PWD 15.4]	sqm	410.72	291.00	1,19,518.18
		2 x 48.000 x 5.25 =	504.00	sqm		
		1 x 48.000 x 0.375 =	18.00	sqm		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description							Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
	Ded	1	x	20.6	x	4.06		=	-83.64	sqm		
	Ded	3	x	1.07	x	4.06		=	-13.03	sqm		
	Ded	6	x	0.6	x	4.06		=	-14.62	sqm		
							Total	=	410.72	sqm		
9	5.16.03.2	Interior premium acrylic emulsion painting (silky finish) of approved best quality and colour delivered from authorized local agent of the manufacturer in a sealed container; applying to interior wall and ceiling with surface preparation including cleaning drying, making free from dirt, grease, wax, removing all chalked and scaled materials, fungus, mending good the surface defects using sand paper and necessary scaffolding; applying necessary interior sealer of specified brand on prepared surface; then applying necessary interior putty of specified brand for levelling, spot filling, crack filling and cutting by sand paper/zero water paper; finally applying 2 coats of interior emulsion paint spreading by brush/roller/spray & necessary scaffolding etc. upto desired finishing, elapsing specified time for drying or recoating; all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge [PWD 16.2.2]							sqm	410.72	283.00	1,16,232.46
		2	x	48.000	x	5.25		=	504.00	sqm		
		1	x	48.000	x	0.375		=	18.00	sqm		
	Ded	1	x	20.6	x	4.06		=	-83.64	sqm		
	Ded	3	x	1.07	x	4.06		=	-13.03	sqm		
	Ded	6	x	0.6	x	4.06		=	-14.62	sqm		
							Total	=	410.72	sqm		
										Sub Total	Tk	10,20,246.59

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
---------	---------------------------------------	-------------	------	----------	-------------	---------------

Items # 09

Walkway- 1.68 meter wide

1	3.01.2	BC(150mm): Earth work in box cutting on road crest up to 150mm depth, maintaining proper grade, camber and alignment, super elevation on curves, removing soil to a safe distance, watering, if necessary, spreading the excavated earth on road flanks and slopes uniformly including leveling, dressing, manual compacting, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	320.88	33.85	10,861.79
		1 x 191 x 1.68 = 320.88	sqm			
2	3.07.04	KS(RW): Manufacturing, Supplying and Fixing of cement concrete kerb stone with top and bottom thickness 120mm and 150mm respectively, width 380mm and height 550mm as per approved drawing for side of footpath/median/road island etc. using steel shutter, with 6mm downgraded Stone Chips of LAA value ≤35%, sand (FM>=2.2) and minimum cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-M 42.5N content relates to mix ratio 1:2:4 satisfying specified minimum required average strength, f _{cr} = 28.5 MPa and satisfying a compressive strength f _c = 20 MPa at 28 days on standard cylinders, including grading, washings stone chips, mixing in standard mixture machine, casting in forms, making shutter water-tight properly, compacting by vibrator machine and curing for at least 28 days, including preparation kerb foundation, true to level, maintaining alignment and height, including carrying and placing kerb stone, filling interstices of kerb stone tightly with cement mortar (1:4), raking out joints, cleaning and soaking kerb stone at least for 24 hours before use, curing for requisite period, etc. all complete as per drawing and direction of the E-I-C.	meter	382.00	1,177.11	4,49,656.02
		2 x 191 = 382.00	meter			
3	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	320.88	47.00	15,081.36
		1 x 191 x 1.68 = 320.88	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2.4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	26.36	10,063.81	2,65,261.90
		1 x 191 x 1.38 x 0.1 = 26.36	cum			
		Total = 26.36	cum			
4	5.04.22	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22)				
	5.04.22.1	100 mm thick flat brick pavement with 200 mm x 100 mm x 50 mm size klinker facing bricks. (PWD 04.22.1)	sqm	275.04	3,131.00	8,61,150.24
		1 x 191 x 1.44 = 275.04	sqm			
		Total = 275.04	sqm			
					Total	16,02,011.31
Items # 10						
Play field						
1	4.06.01	Sand filling on the prepared foundation bed with sand of specified FM in layers not more than 150mm thick including necessary carriage, leveling, watering and ramming to achieve minimum dry density (MDD) of 95% STD compaction with optimum moisture content (OMC) by ramming each layer up to finished level as per direction of E-I-C.				
	4.06.01.01	Sand of Minimum FM 0.8	cum	306.23	1,074.50	3,29,044.56
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.300 = 306.23	cum			
2	5.26.04	Alluvial loamy silty soil supplying cost by any means of approved local best quality including cost of labour for loading, unloading at both ends with properly stacking at site with cost of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer	cum	76.56	913.00	69,897.09
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.075 = 76.5576	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	5.26.06	Spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface including cost labour for carrying, spreading, leveling, dressing the same etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	76.56	194.00	14,852.17
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.075 = 76.5576	cum			
4	5.26.03	lawn area Preparation with leveling and dressing to proper slope and grade by spading the earth up to 150 mm thickness including cost tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer	sqm	1,020.77	8.00	8,166.14
		1 x 37.2 x 27.44 = 1,020.77	sqm			
5	5.26.08	Lawn grass supplying by truck or any other means of approved best quality and size including sorting the grass to proper size and quality with washing the grass, dibbling the grass @ 10 mm to 50 mm distance in both ways, water spreading the lawn area till the grass grown at least for two months after plantation, weeding the undesirable grass, mowing the lawn grass by lawn mower up to two months after plantation, applying urea fertilizer on the lawn surface @ 1 kg per 9.29 sqm including cost of tools and plants etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	1,020.77	67.00	68,391.46
		1 x 37.2 x 27.44 = 1,020.77	sqm			
6	MR	Drainge work (Installation of PVC pipe)	LS	1.00	1,00,000.00	1,00,000.00
7	5.02.06	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	714.54	520.40	3,71,845.37
		1 x 37.2 x 27.44 x 0.7 = 714.54	cum			
					Total	9,62,196.80
Items # 11						
Pond excavation						
1	6.01.20.01	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to lines, grades and elevation in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil as shown in the drawings, filling baskets, carrying and disposing all excavated materials at a safe distance including levelling, dressing etc all complete all for an initial excavation depth upto 2m and lead not exceeding 20m including arranging for and supplying all necessary tools and equipments etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge.	cum	2,636.00	170.41	4,49,200.76
		1 x 1318 x 1 x 2 = 2636.00	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
2	6.01.19	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawings, filling baskets, carrying & disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the Engineer-in-Charge in all types of soil except rocky, gravelly, slushy or organic soil, levelling, dressing etc all complete for an initial excavation depth of each meter or part thereof beyond the initial 2m depth and an initial lead not exceeding 20m including arranging for & supplying all necessary tools & equipment at work site etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge	cum	1,318.00	108.88	1,43,503.84
		1 x 1318 x 1 x 1 = 1318.00	cum			
3	6.01.02	Earthwork in excavation of canals/Khals, ponds, drains etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawings, filling baskets, carrying & disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the Engineer-in-Charge in all types of soil except rocky, gravelly, slushy or organic soil, levelling, dressing etc all complete for an initial excavation depth of each meter or part thereof beyond the initial 2m depth and an initial lead not exceeding 20m including arranging for & supplying all necessary tools & equipment at work site etc., all complete as per direction of the Engineer-in-Charge	cum	856.70	142.03	1,21,677.10
		1 x 1318 x 1 x 0.65 = 856.70	cum			
4	Present rates	Slope protection works	cum	722.25	1,250.00	9,02,812.50
		1 x 107 x 6.75 = 722.25	sqm			
				Total	Tk	16,17,194.20
Items # 12						
Ghat construction						
A RCC guide wall						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	211.41	168.00	35,516.25
		1 x 56.375 x 3.000 x 1.250 = 211.41	cum			
2	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	160.67	47.00	7,551.43
		1 x 56.375 x 2.850 = 160.67	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	12.05	10,063.81	1,21,270.48
		1 x 56.375 x 2.850 x 0.075 = 12.05	cum			
3	5.05.03	RCC WORKS: 1:1.5:3(measured on gross concrete section) (f _c =25MPa, minimum f _{cr} = 33.5 MPa in nominal mix 1 : 1.5 : 3), with stone chips (100% sand of F.M. 2.2) Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio 1:1.5:3 having maximum water cement ratio = 0.40 and minimum f _{cr} = 33.5 MPa, satisfying a specified compressive strength f _c = 25 MPa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code ACI/BNBC/ASTM, Cement conforming to BDS EN-197-1-CEM-I, 52.5N (52.5 MPa) / ASTM-C 150 Type – I, best quality Sylhet sand or coarse sand of equivalent F.M. 2.2 and 20 mm down well graded stone chips conforming to ASTM C-33 (Aggregate grading as per table shown in technical specification), conducting necessary tests, making and placing shutter in position and maintaining true to plumb, making shutter water-tight properly, placing reinforcement in position; mixing with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, casting in forms, compacting by vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after specified time approved; including cost of water, electricity, other charges etc. all complete, approved and accepted by the Engineer-incharge. (Rate is excluding laboratory test fees, the cost of reinforcement and its fabrication, placing, binding etc. and the cost of shuttering & centering) (PWD 07.3)				
	5.05.03.01	Individual & combined footing, pile cap, raft/mat, floor slab and foundation beam up to plinth level (PWD 07.3.1)	cum	25.37	13,842.00	3,51,154.24
		1 x 56.375 x 1.500 x 0.300 = 25.37	cum			
	5.05.03.02	Pedestals, column, column capital, lift wall and RCC wall up to ground floor (PWD 07.3.2)	cum	60.25	14,201.00	8,55,621.34
		1 x 56.375 x 2.850 x 0.375 = 60.25	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)				
	5.05.11.01	Individual and combined footing (PWD 07.12.1)	sqm	17.36	582.00	10,104.98
		1 x 57.875 x 0.300 = 17.36	sqm			
	5.05.11.04	Pedestal, column, column capital, lift wall and wall up to ground floor (PWD 07.12.4)	sqm	363.62	522.00	1,89,808.99
		2 x 56.375 x 3.225 = 363.62	sqm			
4	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	10,081.70	100.00	10,08,169.98
		1.50% = 10081.70	kg			
5	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	12.68	8,419.00	1,06,789.75
		1 x 56.375 x 0.250 x 0.900 = 12.68	cum			
		Total = 12.68	cum			
6	5.02.13	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C.. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	847.43	709.00	6,00,830.65
		1 x 36.575 x 9.900 x 1.200 = 434.51	cum			
		1 x 33.528 x 8.380 x 0.450 = 126.43	cum			
		1 x 30.480 x 9.150 x 0.450 = 125.50	cum			
		1 x 27.432 x 7.620 x 0.450 = 94.06	cum			
		1 x 24.380 x 6.100 x 0.450 = 66.92	cum			
7	5.12.04	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall upto 150mm below ground level with neat cement finishing including washing of sand and added Denso-01, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the Engineer-in-Charge. (Sand minimum FM. 1.2 to be used)	sqm	50.74	373.00	18,925.09
		1 x 56.375 x 0.900 = 50.74	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
B Platform						
1	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	432.23	47.00	20,314.85
		1 x 24.380 x 6.100 = 148.72	sqm			
		1 x 39.620 x 1.525 = 60.42	sqm			
		1 x 45.730 x 1.525 = 69.74	sqm			
		1 x 47.240 x 1.525 = 72.04	sqm			
		1 x 53.320 x 1.525 = 81.31	sqm			
2	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	32.42	10,063.81	3,26,241.61
		1 x 24.380 x 6.100 x 0.075 = 11.15	cum			
		1 x 39.620 x 1.525 x 0.075 = 4.53	cum			
		1 x 45.730 x 1.525 x 0.075 = 5.23	cum			
		1 x 47.240 x 1.525 x 0.075 = 5.40	cum			
		1 x 53.320 x 1.525 x 0.075 = 6.10	cum			
3	5.05.01	RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, fcr = 24 Mpa and satisfied a specified compressive strength fc = 17 Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		(when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing atleast for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer.				
3.1	5.05.01.01	In individual and continuous footing of column, raft and floor slab at plinth level	cum	54.03	8,673.00	4,68,592.16
		1 x 24.380 x 6.100 x 0.125 = 18.59	cum			
		1 x 39.620 x 1.525 x 0.125 = 7.55	cum			
		1 x 45.730 x 1.525 x 0.125 = 8.72	cum			
		1 x 47.240 x 1.525 x 0.125 = 9.01	cum			
		1 x 53.320 x 1.525 x 0.125 = 10.16	cum			
4	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)	sqm	55.62	582.00	32,372.30
4.1	5.05.11.01	Individual and combined footing (PWD 07.12.1)				
		1 x 60.960 x 0.125 = 7.62	sqm			
		1 x 82.290 x 0.125 = 10.29	sqm			
		1 x 94.510 x 0.125 = 11.81	sqm			
		1 x 97.530 x 0.125 = 12.19	sqm			
		1 x 109.690 x 0.125 = 13.71	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	6,361.90	100.00	6,36,189.64
		1.50%		6361.90		

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	5.04.22.2	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22) 50 mm thick brick pavement with 200 mm x 50 mm x 50 mm klinker facing bricks. (PWD 04.22.3)	sqm	432.23	2,823.00	12,20,187.41
		1 x 24.380 x 6.100 x = 148.72	sqm			
		1 x 39.620 x 1.525 x = 60.42	sqm			
		1 x 45.730 x 1.525 x = 69.74	sqm			
		1 x 47.240 x 1.525 x = 72.04	sqm			
		1 x 53.320 x 1.525 x = 81.31	sqm			
C Sitting construction						
1	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	81.15	47.00	3,813.87
		1 x 30.480 x 0.375 x = 11.43	sqm			
		1 x 39.620 x 0.375 x = 14.86	sqm			
		1 x 45.730 x 0.375 x = 17.15	sqm			
		1 x 47.240 x 0.375 x = 17.72	sqm			
		1 x 53.320 x 0.375 x = 20.00	sqm			
2	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	6.09	10,063.81	61,248.03
		1 x 30.480 x 0.375 x 0.075 = 0.86	cum			
		1 x 39.620 x 0.375 x 0.075 = 1.11	cum			
		1 x 45.730 x 0.375 x 0.075 = 1.29	cum			
		1 x 47.240 x 0.375 x 0.075 = 1.33	cum			
		1 x 53.320 x 0.375 x 0.075 = 1.50	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
3	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	40.57	8,419.00	3,41,585.14
		1 x 30.480 x 0.750 x 0.250 = 5.72	cum			
		1 x 39.620 x 0.750 x 0.250 = 7.43	cum			
		1 x 45.730 x 0.750 x 0.250 = 8.57	cum			
		1 x 47.240 x 0.750 x 0.250 = 8.86	cum			
		1 x 53.320 x 0.750 x 0.250 = 10.00	cum			
4	5.05.01	<p>RCC:1:2:4, 17MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, $f_{cr} = 24$ Mpa and satisfied a specified compressive strength $f_c = 17$ Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 :2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at</p> <p>least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low water-cement (W/C) ratio (Doses of admixture to be fixed by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge.</p> <p>Note : Using Concrete Mixer.</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
4.1	5.05.01.03	In Stair case slab and step	cum	7.54	8,817.00	66,513.68
		20 x 0.900 x 1.524 x 0.150 = 4.11	cum			
		60 x 0.250 x 1.524 x 0.150 = 3.43	cum			
4.2	5.05.11	FORM WORK (Steel) :Centering and shuttering, including strutting, propping etc. (The formwork must be rigid enough both in and out of plane, to make the concrete surface true to the designed shape and size by using necessary MS sheets of minimum 16 BWG, angles of minimum size 40 mm x 40 mm x 5 mm, flat bars etc.) and removal of form for: (PWD 07.12)	sqm	13.72	551.00	7,557.52
	5.05.11.10	Stair case slab and steps up to ground floor (PWD 07.12.10)				
		60 x 1.524 x 0.150 = 13.72	sqm			
5	5.06.01.02	Grade 400 (RB 400/ 400W): Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, fy (ReH) = 400 MPa, but the tested yield strength shall not exceed fy by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, fu (Re) to tested yield strength (fy) shall be at least 1.25 and minimum elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 14% and 2.5% respectively.	kg	9,666.91	100.00	9,66,690.51
		2.00%	kg	9666.91		
6	5.04.22.2	Klinker paving brick works in floor or pavement with machine made pressed bricks of approved quality with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) on minimum 12 mm thick cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:4) including raking out joints, cutting the bricks to required size, soaking the same for 24 hours before use wherever necessary including high class flush pointing in cement mortar (1:2), cleaning, curing at least for 7 days etc. including washing and screening of sand, cost of water, electricity and other charges complete and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.22) 50 mm thick brick pavement with 200 mm x 50 mm x 50 mm klinker facing bricks. (PWD 04.22.3)	sqm	125.49	2,823.00	3,54,262.50
		60 x 1.524 x 0.150 = 13.72	sqm			
		10 x 3.200 x 0.450 = 14.40	sqm			
		1 x 30.480 x 0.450 = 13.72	sqm			
		1 x 39.620 x 0.450 = 17.83	sqm			
		1 x 45.730 x 0.450 = 20.58	sqm			
		1 x 47.240 x 0.450 = 21.26	sqm			
		1 x 53.320 x 0.450 = 23.99	sqm			
Sub Total						78,11,312.39

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 13						
Water Body Construction						
A Masonry guide wall						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	1.77	168.00	297.68
		2 x 5.25 x 0.375 x 0.45 = 1.77	cum			
2	6.01.20.01	Earthwork in excavation of canals/khals, ponds, drains, etc. by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing, filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, dressing, etc. all complete for an initial excavation depth upto 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging for and supplying all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	60.00	170.41	10,224.60
		2 x 30 x 1 x 1 = 60.00	cum			
3	5.04.03	Brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:4) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	2.63	8,419.00	22,099.88
	FF	2 x 5.25 x 0.25 x 1 = 2.63	cum			
		Total = 2.63	cum			
4	5.02.13	Earth filling inside plinth in 150mm layers with earth available within 90m of the building site, watering, leveling and consolidating each layer up to finished level, etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 90% of MDD (STD).	cum	0.35	709.00	251.25
		0.4 x 5.25 x 0.375 x 0.45 = 0.35	cum			
5	5.03.01	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	3.94	518.00	2,039.63
		2 x 5.25 x 0.375 = 3.94	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
6	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	0.30	10,063.81	2,971.97
		2 x 5.25 x 0.375 x 0.075 = 0.30	cum			
7	5.12.04	Minimum 12mm thick cement plaster (1:4) to dado and plinth wall upto 150mm below ground level with neat cement finishing including washing of sand and added Denso-01, finishing the edges and corners and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the Engineer-in-Charge. (Sand minimum FM. 1.2 to be used)	sqm	26.00	373.00	9,698.00
		1 x 26 x 1 = 26.00	sqm			
Sub Total						47,583.00
Items # 14						
Rain water Harvesting						
	PLAR-Annex-A 9	Submersible pump with tube well	LS	1.00	6,00,000.00	6,00,000.00
	MR	Pipe line	Ls	1.00	3,25,000.00	3,25,000.00
Sub Total						9,25,000.00
Items # 15						
Water supply system						
	PLAR-Annex-A 9	Underground Water Reservoir :	gal	15,000.00	106.00	15,90,000.00
	MR	Laying pipe for water received	Ls	1.00	3,25,000.00	3,25,000.00
Sub Total						19,15,000
Items # 16						
Drainage works						
1	6.10.01	Supplying and laying of uPVC pipes of different diameter and wall thickness for at least 3.25 bar (32.00 m head) working pressure in accordance with ISO-4422 and ISO-4065, including placing in position, connecting and leak proof O-ring jointing using best quality elastomeric sealing gaskets, etc. completed including costs of all materials, labors, etc and costs of testing for complete leak proofness and repair and/or replacement of leaking joints , if any but excluding costs of earthworks in trench cutting & filling as per design drawings, specifications and as per Direction of Engineer-in-Charge.				
1.1	6.10.01.03	For PVC Pipe: 200mm Dia, Wall Thickness 4.0mm	m	60.00	1,063.42	63,805.20
		1 x 60 = 60.00	m			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
2	7.70	Construction of masonry inspection pit with 250 mm thick brick work in cement mortar (1:4) including necessary earth work side filling and one layer brick flat soling, 75 mm thick (1:3:6) base concrete for making invert channel and 12 mm thick (1:2) cement plaster with neat finishing up to a depth of 700 mm etc. all complete and as per direction of the E-I-C (minimum sand F.M. 1.2)				
2.1	7.70.3	Clear 600x600 mm and depth 750 to 900 mm average 825 mm for single 300 mm dia R.C.C pipes and 375 mm and 400 mm PVC pipe	each	10.00	8,259.00	82,590.00
		2		=	2.00	
3	7.72	Construction and placing of R.C.C inspection pit cover (100 mm thick RCC slab) in (1:2:4) (of item no-5.05.01.01) with 1% reinforcement (of item no-5.06.01.01) excluding M.H cover with locking/ unlocking arrangement including necessary earth work, side filling, shuttering, curing, cement plaster (1:4) (of item no-5.12.01) with neat finishing on edges and top etc. all complete and as per direction of the E-I-C				
3.1	7.72.3	1100 x 1100 x 75 mm R.C.C pit cover	each	2.00	2,440.00	4,880.00
		2		=	2.00	
4	MR	Gratings etc	each	2.00	2,000.00	4,000.00
		2		=	2.00	
5	MR	Drainage system (Gonoprangon)	sqm	1,750.00	250.00	4,37,500.00
Total						5,92,775.20
Items # 17						
Sewage disposal system						
1	7.75	Construction of non electric Eco STP of different sizes (as per detail drawing attached in annexure) with 250 mm walls of brick work in cement mortar (1:4) having a brick flat soling and 125 mm thick reinforced cement concrete flooring (1:2:4) with 125 mm thick walls (1:4) in partition and flush pointing (1:2) on inside wall surface and 12 mm thick cement plaster (1:4) with N.C.F. on floor and slab surface including supplying, fitting and fixing of upvc pipes & Tees and providing 450 mm dia water sealed heavy type C.I. manhole cover with locking/unlocking arrangement and 100 mm thick R.C.C (1:2:4) top slab, including centering, shuttering, fabricating, casting and curing etc. complete up to required depth including necessary earth work in excavation and shoring, bailing out water and side filling, dressing, inside cleaning, cow dung or old septic tank liquied for charging/start up including the cost of all materials, operations and incidental charges. etc. all complete as per type plan approved and accepted by the Engineer-in-charge (Rate is including cost of reinforcement and its fabrication, binding and placing).				
1.1	7.75.02	300 users (PWD BW 26.75.2)	each	2.00	4,66,520.00	9,33,040.00
Total						9,33,040.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
Items # 18						
External Electrical						
1	MR	External electrical and lighting works (Complex- 01)	sqm	4,717.50	350.00	16,51,125.00
		1 x 4717.5 x = 4717.50	sqm			
2	MR	External electrical and lighting works (Complex- 02)	sqm	2,250.00	350.00	7,87,500.00
		1 x 2250 x = 2250.00	sqm			
Total						24,38,625.00
Items # 19						
Solar System						
1		<p>OFF- GRID SOLAR PANEL SYSTEM : S upplying, installation, testing & commissioning of following capacity solar system (off grid) for 2 Hrs backup with required quantities of mono / poly crystalline silicon solar PV modules, Solar suited Deep Cycle Lead Acid battery (12V), with required size maximum power point tracking (MPPT)/PWM charge-controller & inverter as per relevant international standards & certification such as IEC / CE / UL as per following specification to produce AC- 220V, 50Hz pure sine wave for suitable use of all standard AC appliances with battery racks /cabinet, solar PV mounting structure, combiner box, fuse box, meter etc. system includes compatible solar cables, equipotential bonded and earthed with the building earth electrode which is conventional and / or chemical electrode system and all accessories as required to complete the installation with one year free operation & maintenance of the system which shall have the following features:S OLAR PV MODULES/PANEL:I . Parameters for PV Panel should be at Standard Test Condition of solar irradiance of 1000 W/m2, Cell Temperature of 25 degree Celsius and AM of 1.5g.I I. II. Solar PV module / panel shall be inconformity with the requirement of BDS IEC 61215, IEC 61730 (latest edition) along with VDE/NEMA/JIS/BS standards. Certificate issued by the internationally recognized authority such as CE / TUV /DNV or equivalent certifying body shall have</p> <p>to be submitted by the bidder for the above mentioned international standard. Manufacturing facility should be ISO9001, ISO14001 quality management system certified.I II. III. Solar panels shall be installed pointing to the right direction to capture most of the solar energy to transform it into electricity with the facility to be adjusted from the horizontal to 12 degree in summer and to 35 degree in winter to get the maximum efficiency and must face the true south in our country. For fixed panel mounting system, the panels must be tilted (22.5 ± 1) degree with horizontal and must face the true south in BANGLADESH.I V. The average efficiency of PV module should be minimum 17%.V . The complete PV module shall be diode protected at junction box to protect reverse current.</p>	KWp	7.2	1,76,910.00	12,73,752.00

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		<p>V I. Operating temperature range should be - 40 to 85 Degree Celsius. V II. Power de-rating allowed should be not more than (-0.41%)/Degree CelsiusV III. Panels should be constructed with anti-reflective glass, anti Potential Induced Degradation(PID), IEC 61701I X. Modules fitted with anodized aluminum frames or, if without frame, two-glass modules.X . Resistance to a maximum pressure load of 5400 Pa and vacuum of 2400 Pa (according to BDS IEC 61215)X I. Each module will be provided with a clearly visible identifier bearing the name, the model of the module and a visual identification or a serial number which allows the traceability of the date of manufacture in accordance with standard NF EN 50380 XII. Each combiner box of PV module shall be diode protected to ensure any back flow current to the PV array and may have fuse of adequate ratings in DC positive line of the PV array and wire terminals. The main combiner box shall have lightning surge protective device of as per nominal voltage of the combiner box both in positive and negative line in order to ensure the bypass diode always function even in thunder storm. The fuse, if exists, shall also have disconnection switch .The box shall be completely water proof according to IP 68. X III. Product warranty against manufacturing defects : minimum 12 years and their replacement during this period. XIV. Performance warranty: linear degradation, minimum 98% at 1 year, then linear with minimum 90% at 10 years, and 80% at 25 years</p> <p>S olar panel from Sunpro/Vikram/Saronic/Suntech /ULICA/Canadian Solar/JA Solar/Trina Solar/Longi or equivalent. CHARGE CONTROLLER:M PPT / PWM (Pulse Wave Modulator) solar charge controller shall be protected from: I)Overcharge protection (adjustable) II)Over discharge protection (for DC load and less than 200 Wp system) III)Battery reverse current protection IV)Overloading protection V)Temperature compensated chargingV I)Short circuit protection V II)Reverse polarity connection protectionV III)Lightning induced surge current protectionP ower consumption should be less than 20 mw. T he controller should be microprocessor controlled with wide input range, cooling fan temperature compensation (-3 to 7mV /cell / Celsius), more than one-step charging to provide quick and safe charging for battery, 7 modes timer control (on / off DC load) selectable, automatic etc. as required.I X .Power conversion efficiency: 90% INVERTER: The Inverter is specially designed for DC to AC power which provides pure sine wave. Supplier is allowed to use Off Grid Inverter for designing the system keeping in mind that, utility grid cannot be used for battery charging, they may use battery bank for reference input. T he inverter(s) shall comply with the following requirements: I. Adopt power frequency transformed, pure sine wave output, adapt to different load.</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		<p>II. Excellent protection design against output short circuit, working reliably. I II. High inverting efficiency, energy saving and environmental protection. IV. LCD +LED display show the working status clearly. V . Design, manufacturing, performance, testing, safety, quality and environmental management shall be in accordance to the BDS IEC 62109/BS/VDE or equivalent international standards. V I. Should conform to ISO 9001, 14001 & 45001 standard. V II. The Inverter manufacturer shall have at least 05 (five) years of experience, nominal input voltage: 24/48V DC, output : 220V AC, output waveform : pure / modified sine wave, self consumption : less than 1 (one) watt, Efficiency : 97% or higher at operating load range from 10% to 100% rated load, Energy source : Priority to solar then battery. VIII. The Inverter shall be protected from lightning induced current by surge protective device of adequate rating both in DC and AC side in parallel at the entry and exit terminal of the inverter. The inverter shall also be protected for overload and over current protection from both DC and AC side. I X. Frequency ranges: 50-60 Hz, Relative humidity: 0- 95%, non-condensing, Operating temperature range: 0- 55°C, Cooling method: Natural Convention, Topology -Transformerless , Noise - <30dB , Protection – IP65.X .</p> <p>Brand: Solar Inverter from SAJ/Solis/Huawei or equivalent BATTERY: Solar suited Deep Cycle Lead Acid battery(12V) Compliance : ISO9001 & ROHS (Restriction of Hazardous Substances) certified company. ENERGY METER:S upplying and installation of energy meters with following features: I.Single phase / three phase (as per requirement) II. Energy meter to be provided to record the amount of solar energy provided from the solar system. GENERAL GUIDELINE/CRITERIA:I . The bidder shall examine the site before the design of solar system & its components I. The bidder shall have facilities and proper tools and machineries for installing, testing & commissioning of solar panel. I II. Adequate space & height shall be provided in the rows of panels for easy air flow to avoid excessive heat generation in the panel and to provide access for rain water drainage and damage to protect from dirty water. Minimum air gap between two panels shall be 25 mm. IV.All frames of the PV module, combiner box, inverter etc. shall be equipotential bonded and earthed with the building earth electrode which is conventional and /or chemical electrode system with soil conductivity enhancing material that the earth resistance must be less than 1 Ohm as per related standard and code of practice. V. The solar panel mounting shall be of galvanized iron or equivalent to ensure rust protection of the installation.</p>				

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
		All nut bolts shall be of stainless steel (SS) or galvanized mild steel (MS) materials. VI. After successful completion, testing & commissioning of the whole system the contractor shall have to train nominated person(s) of the user for a period of at least 2 days.V II. After completion of whole system and before handing over the system to the concerned authority, the contractor must have to provide minimum 30 days' satisfactory operation for performance evaluation. VIII. Technical specification with catalogue of PV module, inverter must be submitted with technical offer.I X. Only approved cable shall be used for wiring.X . Sufficient AC and DC circuit breakers shall be used to ensure proper safety of the system.[PWD-12.1]				
Total						12,73,752.00
Items # 20						
Landscaping (Planter with tree plantation)						
1	5.02.01.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the E-I-C.	cum	6.08	168.00	1,020.60
		2 x 18 x 0.375 x 0.45 = 6.08	cum			
2	5.02.08.1	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum FM 0.50) in 150mm layers in/c leveling, watering and consolidating each layer up to finished level etc. all complete as per direction of the E-I-C. Dry density after compaction shall not be less than 95% of MDD (STD)	cum	1.01	1,088.00	1,101.60
		2 x 18 x 0.375 x 0.075 = 1.01	cum			
		Total = 1.01	cum			
3	5.03.05	Providing single layer polythene sheet (0.18mm thick) weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where in ground floor underneath the cement concrete, etc. all complete as per specifications and direction of the E-I-C.	sqm	13.50	47.00	634.50
		2 x 18 x 0.375 = 13.50	sqm			
		Total = 13.50	sqm			
4	4.06.02	Single layer brick flat soling with 1st class or picked kiln burnt bricks in foundation, filling the interstices tightly with sand of minimum FM 0.50, watering, leveling, dressing, etc. all complete as per instruction of the E-I-C.	sqm	13.50	478.76	6,463.26
		2 x 18 x 0.375 = 13.50	sqm			
		Total = 13.50	sqm			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
5	4.06.04	PCC-17: Plain cement concrete work in foundation with minimum compressive strength of 17MPa at 28 days (suggested mix proportion 1:2:4 & maximum w/c ratio 0.45) on standard cylinder as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM/ and cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II/A-L/M/V/W 42.5N, sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded 1st class/ picked brick chips (LAA value not exceeding 40) conforming to ASTM C 33 including breaking bricks into chips, shuttering, mixing by concrete mixer machine, casting, laying compacting and curing for the requisite period etc. all complete as per direction of the E-I-C. Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost.	cum	1.01	10,063.81	10,189.61
		2 x 18 x 0.375 x 0.075 = 1.01	cum			
		Total = 1.01	cum			
6	5.04.01	Brick works with first class bricks with cement sand (F.M. 1.2) mortar (1:6) in foundation and plinth, filling the joints/interstices fully with mortar, racking out the joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use and curing at least for 7 days etc. all complete including cost of water, electricity and other charges and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/B-M) (PWD 04.1)	cum	5.40	7,529.00	40,656.60
		2 x 18 x 0.25 x 0.6 = 5.40	cum			
		Total = 5.40	cum			
7	MR	Tree plantation	each	2.00	500.00	1,000.00
		2	each			
		Total = 2.00	each			
8	5.26.03	Leveling and dressing of lawn area to proper slope and grade by spading the same up to 150 mm including supplying tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	sqm	100.00	8.00	800.00
		1 x 100 x 1 = 100.00	sqm			
9	5.26.04	Supply of best and approved quality alluvial loamy silty soil including loading, unloading at both ends, properly stacking at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	67.50	913.00	61,627.50
		1 x 100 x 1 x 0.675 = 67.5	cum			
10	5.26.05	Supply well decomposed cow dung carried by trucks or any other means including loading, unloading at both ends, stacking the same at site including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge	cum	7.50	1,703.00	12,772.50
		1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			

Item No	Ref. to LGED Dhaka Division SoR. 2022	Description	Unit	Quantity	Rate in Tk.	Amount in Tk.
11	5.26.09	Labour charge for mixing well decomposed cow dung with alluvial loamy silty soil and excavated earth, removing the excess earth to safe distance including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	15.00	175.00	2,625.00
	Loam soil	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Cow dung	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
		Total = 15	cum			
12	5.26.06	Labour charge for spreading the alluvial loamy silty soil from the stacks at site on the lawn surface, leveling, dressing the same including supply all necessary tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	15.00	194.00	2,910.00
	Loam soil	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
	Cow dung	1 x 100 x 1 x 0.075 = 7.5	cum			
		Total = 15	cum			
13	5.26.08	Supply of lawn grass of approved quality by truck or by any other means, sorting the grass to proper size, washing the grass, dibbling the grass 6 mm to 50 mm apart, irrigation of lawn area till the grass grown at least for two months after plantation, weeding the undesirable grass, mowing the lawn grass by lawn mower up to two months after plantation, applying urea fertilizer on the lawn surface @ 1 kg per 9.29 sqm including supply of tools and plants etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.[PWD 25.8]	sqm	100.00	67.00	6,700.00
		1 x 100 x 1 = 100.00	sqm			
Sub Total						1,48,501.17