

Vykonávací projekt

Názov stavby : Skatepark Mládežnícka - Trenčín

S 22 - Objekt zázemia - Technická správa

Stavba : Skatepark Mládežnícka - Trenčín

Objednávateľ : Mesto Trenčín, Mierové nám. 1/2, 911 64 Trenčín, Slovenská republika

Miesto : Mládežnícka ulica, 911 01 Trenčín

Stupeň : Vykonávací projekt

1 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA RIEŠENÉHO OBJEKTU

Navrhovaný objekt je drobná stavba. Objekt je navrhnutý ako výrobok a samostatne nepodlieha schvaľovaciemu procesu. Objekt nie je pevne spojený so zemou, nemá vlastné základy, vruty ani iné kotviace prvky. Objekt nie je napojený na vodovod a kanalizáciu, disponuje len pripojením na prípojku NN do hlavného rozvádzača.

Z hľadiska funkcie objektu ide o doplnkovú funkciu k navrhovanému skateparku. Priestory objektu budú využité ako zázemie, skladové priestory a dielňa. Objekt nie je prístupný širokej verejnosti, bude uzamykateľný a bude slúžiť iba vymedzenej úzkej skupine osôb, ktorých výber stanovuje investor - Mesto Trenčín.

Objekt je situovaný v severnej časti riešeného územia v centrálnej polohe voči navrhovanému skateparku. Je umiestnený na spevnenej ploche. Vstup do objektu je z južnej strany od skateparku. V bezprostrednej blízkosti objektu sa nachádza miesto na sedenie, rozptylová plocha, samostatná šatňa, mobiliár a pítka. Objekt bude mať vo výnimočných situáciách (napríklad pri príležitosti konania súťaží, kultúrnych podujatí a pod.) zabezpečený prístup na strechu pomocou odnímateľného rebríka. Strecha slúži pre výhľad poroty danej súťaže.

2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Situovanie navrhovaného objektu, jeho častí (šatne) a príslušenstva je výhradne na pozemkoch investora - Mesto Trenčín. Jedná sa o parcely č. KN-C 1562/2, KN-C 1562/3, KN-C 1562/4, KN-C 1627/130, KN-C 1627/391, KN-C 1627/463, KN-C 1627/464, KN-C 1627/465, KN-C 1627/641, KN-C 1627/642, KN-C 1627/785, KN-C 1627/787, KN-C 1627/789, KN-C 1627/791, KN-C 1627/792, KN-C 1627/793 v k. ú. Trenčín.

Dispozičné a priestorové riešenie vychádza z primárnych požiadaviek na efektívne využitie priestoru a funkčno-prevádzkových požiadaviek investora a miestnej komunity.

Výtvarné riešenie vychádza z priestorových parametrov samotnej nosnej konštrukcie objektu, ktorou je typizovaný lodný kontajner. Ten je upravený tak, aby vyhovoval funkčno-prevádzkovým požiadavkam. Úpravy sa týkajú najmä tepelno technického riešenia, nového opláštenia objektu, nových otvorov a výplní, zariadenia interiéru a pod.

Základné priestorové parametre objektu sú:

Celková šírka: 2600 mm

Celková dĺžka: 6220 mm

Celková výška: 3600 mm

Počet podlaží: 1

Podlahová plocha: 12,3 m²

Obostavaný objem: 63 m³

Stavebno technické riešenie je popísané v nasledujúcich odstavcoch:

Nosné konštrukcie

Nosnú konštrukciu objektu tvorí pôvodný lodný kontajner, z ocelových rámov. Nosnú kostru kontajnera tvoria: spodný rám, ktorý je priamo spojený s horným rámom pomocou štyroch vertikálnych stĺpov umiestnených v rohoch kontajnera. Výplň medzi rámami tvorí ocelový prelamovaný plech.

Uloženie objektu

Objekt zázemia, ktorý je z lodného kontajnera, bude osadený na nových spevnených betónových plochách, ktoré tvoria chodník a okolie objektu. Vzhľadom na spád spevnených plôch sa navrhuje podložiť konštrukciu betónovými kockami 500x500mm, výšku je nutné upraviť podľa skutočného vyhotovenia a výškového rozdielu v spáde realizovaných spevnených plôch.

Podlahy

Podlaha objektu je navrhnutá ako vrstvený systém, ktorého finálnu povrchovú úpravu tvoria smrekové drevené dosky s hrúbkou 25 mm, kladené priečne a ošetrené matným voskovým náterom. Nosnú časť systému tvoria smrekové drevené hranoly s rozmermi 50 × 50 mm, kladené pozdĺžne v osovej vzdialenosti 600 mm. Medzi drevené hranoly je vložená tepelná izolácia z extrudovaného polystyrénu (XPS) s hrúbkou 50 mm. Celý tento podlahový systém je uložený na pôvodnej drevenej podlahe lodného kontajnera, ktorá je nesená pôvodnými ocelovými profilmi kontajnerovej konštrukcie.

Výplne otvorov

V objekte zázemia sa osadia jedny nové hliníkové dvojkrídlové štulpové dvere, vybavené bezpečnostným nerezovým kovaním s cylindrickou vložkou. Z exteriérovej strany bude osadená guľa, z interiérovej strany kľučka. Rám dverí bude v platinovo šedej farbe (RAL 7036), pričom v ňom bude osadené bezpečnostné trojsklo.

Fasáda

Exteriérové panely - hliníkový kompozitný panel odolný proti korózii a poveternostným vplyvom, vysoká pevnosť v ohybe a odolnosť proti nárazom. Skladba panelu - dva hliníkové plechy, ktoré sú obojstranne umiestnené metódou tavného fixovania na FR-jadre (fire retardant = ťažko horľavé). Farebné prevedenie - strieborná metalíza RAL 9006. Hrúbka panelu je 4 mm. Fasádny panel sa kotví na nosné prvky lepením. Nosným prvkom pre uchytienie hliníkových kompozitných panelov je hliníkový podkladový profil tvaru T, s rozmermi 50 × 60 mm. Tento profil bude pripevnený k pohyblivej konzole, ktorá bude priamo zvarom ukotvená k stene lodného kontajnera. Pôvodná stena kontajnera je tvorená prelamovaným ocelovým plechom s hrúbkou 2 až 3 mm, ktorý zabezpečuje základnú statickú funkciu objektu. Fasáda šatne je z nepriehľadných polykarbonátových dosiek - komôrkový polykarbonát - povrch Mliečny, hrúbka 10mm.

Vnútorne povrchy stien a podhl'ad

Steny objektu sú postavené na pôvodnej prelamovanej ocelevej stene lodného kontajnera. Na túto stenu sú kotvené drevené hranoly s rozmermi 40 × 60 mm, ktoré sú upevnené na konzoly tvaru L. Tieto konzoly sú zvarom pripevnené k ocelevej stene kontajnera. Medzi drevené hranoly je aplikovaná celoplošne striekaná PUR tepelná izolácia s hrúbkou 80-115 mm, ktorá zabezpečuje tepelnú ochranu. Na finálne obloženie sa použijú

Vykonávací projekt

Názov stavby : Skatepark Mládežnícka - Trenčín

S 22 - Objekt zázemia - Technická správa

SDK dosky do vlhkého prostredia, ktoré budú natreté dvoma vrstvami bieleho náteru. Pohľady v kontajneri navrhujeme ako drevenú konštrukciu z hranolov 40x60mm, ktoré sú kotvené na konzoly v tvare L. Konzoly sú zvarom prikotvené k stene kontajneru. Medzi drevené hranoly je aplikovaná celoplošne striekaná PUR tepelná izolácia s hrúbkou 80 - 115mm. Na finálne obloženie sa použijú SDK dosky do vlhkého prostredia, ktoré budú natreté dvoma vrstvami bieleho náteru.

Strešná konštrukcia

Konštrukcia pochôdznej terasy je navrhnutá ako samonosný systém uložený na pôvodnej streche lodného kontajnera. Hornú vrstvu tvoria drevené pochôdzne smrekové dosky s hrúbkou 30 mm, kladených priečne. Dosky sú povrchovo ošetrené matným exteriérovým lakom, ktorý zabezpečuje ich ochranu pred poveternostnými vplyvmi.

Zámočnicke výrobky

Oceľové schodíky sa skladajú z jaklových profilov $30 \times 30 \times 3$ mm, pochôdzna plocha z pororoštu SP - 30/2-34/38. Povrchová úprava - pozink.

Oceľový rebrík pozostáva z dvoch častí - konštrukcia odnímateľného rebríka a pevná horná časť, na ktorú sa rebrík vešia. Horná pevná časť je z nerezových rúr $\varnothing 40$ mm. Pevná časť rebríka je kotvená zvarom v štyroch bodoch priamo do rámovej nosnej konštrukcie osadenej na streche lodného kontajneru. Odnímateľný rebrík je z nerezových rúr $\varnothing 40$ mm a $\varnothing 30$ mm. Odnímateľná časť rebríku bude skladovaná v uzamykateľnom objekte zázemia. Používa sa len pri príležitosti usporadúvania súťaží a manipuláciu s ním môže vykonávať len zodpovedná osoba s prideleným prístupom do objektu zázemia. Povrchová úprava oboch častí je prášková farba RAL 7036.

Prezliekáreň je navrhnutá ako samostatne stojaca konštrukcia, ktorá je postavená z oceľových jaklových profilov s rozmermi $30 \times 30 \times 3$ mm v rohoch a z T profilov $60 \times 60 \times 7$ mm v strede. Kotvenie konštrukcie je riešené priamo do betónovej nášľapnej vrstvy chodníka pomocou oceľových platničiek P $150 \times 150 \times 10$ mm. Prezliekáreň bude osadená na spevnenú plochu realizovanú v spáde, preto je nutné dohliadať na skutkové vyhotovenie plôch aby nosná konštrukcia bola vo výške 350mm od zeme. Obvodový plášť prezliekárne tvoria nepriehľadné polykarbonátové platne s hrúbkou 16 mm, ktoré sú pevne kotvené ku nosnej konštrukcii. Povrchová úprava oceľovej konštrukcie bude realizovaná práškovou farbou v odtieni RAL 7036.

Info panel bude pripevnený priamo na fasádu objektu. Materiál panelu je kompozitný hliníkový panel - farebné a materiálové vyhotovenie je nutné prispôsobiť vzhľadu fasádneho obkladu objektu - strieborná metalíza RAL 9006. Rozmer panelu je 700×950 mm - rozmery je nutné upraviť vzhľadom na skutkové vyhotovenie fasádneho obkladu a to tak, aby šírka panelu korešpondovala so šírkou fasádneho obkladu, je nežiadúce aby panel prekryval špáry, fasádneho obkladu prípadne aby bol menší ako šírka obkladu. Panel je potrebné pripevniť k fasáde pomocou skrutiek, prípadne iným spôsobom tak, aby bola možná jeho demontáž alebo výmena. Tento krok si zhotoviteľ musí skoordinať s dodávateľom fasády. Kotviaci materiál je súčasťou dodávky info panelu. Obsahom informačného panelu bude znenie prevádzkového poriadku skateparku - Text je potrebné vytlačiť metódou, ktorá zaručí vysokú odolnosť a životnosť písma. Farba textu je čierna. Presné znenie textu, font a jeho veľkosti, prípadné iné grafické prvky - logá a kontaktné údaje špecifikuje investor Mesto Trenčín. Text vo výkaze je len ilustračný pre určenie rozsahu a veľkosti zámočnickeho prvku.

Zábradlie pochôdznej terasy je vyhotovené z ocelevej konštrukcie, ktorá sa skladá z vertikálnych a horizontálnych pásovín s rozmermi 40×5 mm. Po obvode a v rohoch sú osadené oceľové jaklové profily s rozmermi $40 \times 40 \times 5$ mm, ktoré zaisťujú vyššiu stabilitu zábradlia, maximálny osový rozmer medzi stĺpkami je 1559 mm. Kotvenie zábradlia je riešené priamym zvarom. Zábradlie je pripevnené k rámu, ktorý pozostáva z primárnej nosnej konštrukcie z jaklových oceľových profilov $100 \times 50 \times 3$ mm a po obvode má navarené oceľové jaklové profily $100 \times 50 \times 3$ mm, na ktorých je zvarom pripevnený oceľový L profil $40 \times 40 \times 5$ mm, na ktorom bude navarené zábradlie. Rám sa prikotví k strešnej konštrukcii kontajnera zvarom. Povrchová úprava zábradlia bude realizovaná práškovou farbou v odtieni RAL 7036.

Oceľový rám terasy - Nosnú konštrukciu terasy tvorí nový oceľový rám z profilov 50×100 mm, ktoré sú zvarom ukotvené k pôvodným nosným prvkom kontajnera. Tento rám zároveň slúži ako základ pre kotvenie zábradlia a zabezpečuje celkovú stabilitu a nosnosť terasy. Pod oceľovým rámom je pôvodná strešná konštrukcia lodného kontajneru. V miestach, kde nosný oceľový rám terasy ustupuje rohovým prvkom určeným na prevoz alebo zmenu polohy kontajneru sa po jeho finálnom umiestnení a zastabilizovaní na mieste v riešenom území položia drevené nosné hrany v 150×150 mm, ktoré budú slúžiť pre podopretie drevenej podlahy v rohových polohách a budú pripevnené len k dreveným prvkom samotnej podlahy. Presná výška týchto nosných drevených hranolov bude realizovaná podľa skutkového vyhotovenia prvkov na stavbe po vyhotovení nosnej ocelevej konštrukcie podlahy na streche kontajnera. Povrchová úprava rámu je pozink.

Interiérové vybavenie a doplnkové vybavenie

Dielenský stôl - Pracovný stôl, s panelom na náradie, policami a plastovými boxmi. Pracovný stôl s oceľovým rámom a odolnou pracovnou doskou. Vhodný do vlhkého prostredia, vhodný na manuálnu prácu. Nohy výškovo nastaviteľné. Rozmery stolov sú dĺžka 1500 mm, šírka 760 mm, hrúbka dosky stola: 50 mm Minimálna výška: 805 mm / Maximálna výška: 1010 mm (Manuálne polohovanie). Materiál výrobku - konštrukcia je z ocele, stolová doska vinyl. Farebné vyhotovenie stolovej dosky je šedej farby, podstavec vo farbe antracit RAL 7016. Nosnosť stola je 600 kg. Do interiéru objektu budú umiestnené 2 kusy stolov podľa výkresovej dokumentácie.

Šatňová skriňa - Rozmery skrine sú - šírka 900 mm, výška 1850 mm, hĺbka 450 mm. Sociálna šatníková 6-dverová skriňa disponuje 6 hlbokými boxami s uzamykaním na kľúč. Každá skrinka je vybavená tyčou, menovkou a vetracími otvormi. Konštrukcia je oceľová s povrchovou úpravou antracit - RAL 7016. Do interiéru objektu bude umiestnený 1 kus skrine podľa výkresovej dokumentácie.

Kovová skriňa - Rozmery skrine sú - šírka 900 mm, výška 1850 mm, hĺbka 450 mm. Skriňa je vyhotovená zo solídneho oceľového plechu s hrúbkou 0,66 mm s povrchovou práškovou úpravou vo farbe antracit - RAL 7016. Skriňa má dvere s trojbodovým zámkom so západkou, 6 komôr a kovovú tyč na odevy. Nosnosť skrine je 50 kg. V zadnej stene skrine je nutné vyrezať otvor pre inštaláciu RH - elektrorozvádzača - konkrétny typ a rozmery špecifikuje projektová dokumentácia S31 - Prípojka NN. Do interiéru bude umiestnený 1 kus skrine podľa výkresovej dokumentácie.

Vykonávací projekt

Názov stavby : Skatepark Mládežnícka - Trenčín

S 22 - Objekt zázemia - Technická správa

Kovové háčiky - doplnkové vybavenie v exteriéri objektu zázemia. Slúži na odkladanie odevov a osobných vecí návštevníkov skateparku. Materiál háčikov je hliník s povrchovou práškovou úpravou v čiernej farbe - RAL 9005. Rozmery háčika sú - šírka 20 mm, hĺbka 40 mm, nosnosť háčika je 20kg. Kotvenie háčikov je pomocou šróbov do obkladu, resp. sú lepené na fasádny obklad. Umiestnenie háčikov je priamo na fasádu objektu podľa projektovej dokumentácie v počte 16 kusov.

Stoličky - Kovové stoličky stohovateľné okrúhle. Rozmery - hĺbka 300 mm, šírka 300 mm, výška 440 mm, nosnosť nábytku je 100 kg. Materiál kov s povrchovou úpravou práškovou v čiernej farbe - RAL 9005 - matný povrch. Do interiéru budú umiestnené 2 kusy stoličiek podľa výkresovej dokumentácie.

Skladby konštrukcií:

SKLADBA PODLAHY - P 01

- Drevené dosky - smrek, hr. 25mm, ošetrené matným voskom, priečne kladenie.
- Drevené hranoly - smrek 50x50mm, pozdĺžne kladenie, osovo po 600mm.
- Tepelná izolácia XPS - hr.50mm, výplň medzi drevenými hranolmi.
- Pôvodná drevená podlaha lodného kontajneru.
- Pôvodné oceľové profily lodného kontajneru.

SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠŤU - W 01

- Exteriérové panely - hliníkový kompozitný panel - lepené na nosné profily. Povrchová úprava - strieborná metalíza RAL 9006, hladký povrch. Hr. panelu podľa výrobcu vzhľadom na rozmer. Hrúbka 4mm.
- Podkladový profil - Hliníkový profil pre lepenie HPL panelov. Profil je prikotvený k pohyblivej konzolke, ktorá je priamo zvarom prikotvená k stene lodného kontajneru. Profil má tvar T - rozmer 50x50mm.
- Pôvodná stena lodného kontajneru - prelamovaná oceľová stena - hr. 2-3mm
- Drevené hranoly - 40x60mm, kotvené na konzolky tvaru L - tie sú zvarom prikotvené k stene kontajneru.
- Tepelná izolácia - hr. 80-115mm. Typ izolácie - Celoplošne striekaná PUR izolácia.
- Finálne obloženie - SDK dosky do vlhkého prostredia + 2x biely náter.

SKLADBA STRECHY - S 01

- Drevené dosky - smrek, hr. 30mm, ošetrené matným lakom do exteriéru, priečne kladenie.
- Oceľový rám - nová nosná konštrukcia pre pochodzu terasu. Tvoria ju profily 50x100mm, ktoré sú zvarom prikotvené k pôvodným nosným prvkom lodného kontajneru. Táto konštrukcia slúži aj pre kotvenie zábradlia.
- Pôvodná strecha lodného kontajneru.
- Drevené hranoly - 40x60mm, kotvené na konzolky tvaru L - tie sú zvarom prikotvené k stene kontajneru.
- Tepelná izolácia - hr. 80-115mm. Typ izolácie - Celoplošne striekaná PUR izolácia.
- Finálne obloženie - SDK dosky do vlhkého prostredia + 2x biely náter.

3 ODÔVODNENIE A UMIESTNENIE OBJEKTU

Umiestnenie objektu s doplnkovou funkciou zázemia, skladu a dielne je z hľadiska primárnej funkcie skateparku žiadaným prvkom. Umiestnenie objektu je vhodné z hľadiska celkovej geometrie a funkčno-prevádzkových vzťahov areálu.

Trenčín, 02/2026

Vypracoval: Ing. arch. Alexander Topilin a kolektív