

SO 03 – Objekt provozně technického zázemí parku

D1.1 – Architektonicko-stavební řešení

D1.3.1-1 Technická zpráva

Identifikační údaje objektu:

název stavby: **Hranice – Revitalizace nábřeží v Kropáčově ulici**

místo stavby: Kropáčova ulice, Hranice, kraj Olomoucký, k.ú. Hranice

předmět dokumentace: dokumentace pro provádění stavby

stavební objekt: **SO 03 – Stavební úpravy stávajícího objektu – Objekt provozně technického zázemí parku**

žadatel (stavebník): Město Hranice, IČ 00301311

se sídlem MěÚ Hranice, Pernštejnské náměstí 1, Hranice I-Město, 753 01 Hranice

zpracovatel PD: Ing. arch. Tomáš Kočnar, Galašova 170, Hranice, 753 01, IČO : 42965993

projektanti jednotlivých částí:

Architektonický návrh – Ing. arch. Tomáš Kočnar

Zodpovědný projektant – Ing. Šárka Kočnarová, ČKAIT 1202085

Statické řešení – Ing. Jiří Vyhnálek, Ph.D.

Požárně bezpečnostní řešení – Dušan Pala

ZTI – Ing. Eva Čížová

Větrání – Roman Michoněk

Elektroinstalace – Ing. Zdeněk Šindler

Seznam vstupních podkladů

- snímek katastrální mapy
- zaměření výškopisu a polohopisu stavby
- zaměření stavby
- místní šetření, fotodokumentace

Popis stávajícího stavu stavby

a) popis stavby a užívání

Stávající objekt je samostatně stojící stavba na pozemku p.č. st. 5130, půdorysného rozměru 8,45 x 5,0 m, zastavěná plocha 42,0 m². Objekt má nadzemní a podzemní část. Horní nadzemní část stavby je jednopodlažní s plochou střechou, podzemní část stavby pak tvoří kruhová jímka o průměru 3,85 m, hloubka dle dochovaných historických výkresů cca 7,6 m od úrovně podlahy nadzemní části.

Objekt původně sloužil jako čerpací stanice, podzemní jímka sloužila k akumulaci odebrané vody z řeky Bečvy. Voda byla čerpána výtlačným řádem do retenčních nádrží v areálu závodu cementárny. V příloze je Pasport odběrného místa ze dne 2. 9. 1993, původní vodoprávní povolení bylo z roku 1956. Po přechodu na jinou technologii výroby byl odběr vody z Bečvy ukončen. Okresní úřad Přerov, referát životního prostředí vydal dne 20. 5. 1999 pod č.j. ŽP/VH-3005/3337/99-R-Hk rozhodnutí o povolení k nakládání s vodami – odběru vody, ve kterém ruší společnosti Cement Hranice a.s. povolení odběru vody z řeky Bečvy. Následně byla demontována technologie. Potrubí pro odběr vody z Bečvy bylo fyzicky zaslepeno při realizaci PPO ochranná stěna. V současné době slouží nadzemní objekt pro skladování mobilních zábran ochranné stěny PPO. Dno jímky tvoří štěrková vrstva původního rostlého terénu, v době zaměřování objektu byla bez přítoku vody z Bečvy zastížena hladina vody v hloubce 2,7 m od úrovně podlahy – jímka tedy akumuluje podzemní vody, hladina bude pohyblivá dle hladiny řeky a hladiny podzemní vody. Vlastník stavby připravuje zkoušku vydatnosti a hydrogeologický průzkum stanoviště.

b) technický popis stavby

Nadzemní část objektu je zděná – zdivo z plných cihel tl. 450 mm. Strop tvoří železobetonová deska. Nad stropní deskou je jednoplášťová plochá střecha s plechovou krytinou (pozinkovaný plech s nátěrem), podokapní žlab je na všech stranách půdorysu. Podlaha je tvořena z části železobetonovou deskou jímky, z části betonovou mazaninou na podsypu. Okenní výplň má rámy z ocelových profilů, jednoduché zasklení, z vnější strany je osazena kovová mříž. Vstupní dveře jsou plechové s ocelovými rámy a zárubněmi. Založení je na betonových základových pasech. Venkovní úprava fasády je omítka (brizolit), sokl je pak z části půdorysu obložen keramickým obkladem cihelných pásků (kabřinec). Vnitřní omítky vápenocementové s bílým nátěrem. Spodní část stavby je betonová jímka s vnitřní přízdívkou z plných cihel. Vnitřní průměr je 3,85 m, hloubka 7,6 m od úrovně podlahy. Jímka je zastropená betonovou deskou tloušťky 120 mm, ve stropní desce jsou technologické prostupy kryté ocelovými poklopy nebo pororošty. Vstup do jímky je možný po stávajícím ocelovém žebříku. Dno jímky tvoří štěrková vrstva původního rostlého terénu, v době zaměřování objektu byla hladina vody v hloubce 2,7 m od úrovně podlahy I. NP.

c) zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu

Dle obhlídky objektu z března 2023 je zřejmý dobrý stavebně technický stav spodní části stavby. Opatření budovy odpovídá jejímu stáří. Horní část stavby je z hlediska mechanické odolnosti a stability v nevyhovujícím stavu. Na obvodovém zdivu severní a jižní strany je vidět svislá trhлина v místě přístavby části mimo podzemní jímku – trhлина vzniká v důsledku různého sedání částí stavby vzhledem k hloubce založení jednotlivých částí. Při stavbě cyklostezky bylo na severní straně odkryto základové zdivo do úrovně -1,000 od úrovně podlahy objektu – část s jímkou má hluboké betonové základy s hladkým povrchem, část mimo jímku pak základy betonové lité do výkopu, základová spára nebyla odkryta. Krytina je v dobrém stavu – nejsou viditelné stopy po zatékání. Dveře a okna nejsou těsná, což

umožňuje dobrou infiltraci vzduchu /provětrání/, objekt není vytápěn. Na střeše je hromosvod s jímačem a jedním svodem pod terén.

d) napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen stávající přípojkou podzemním vedením na distribuční síť NN.

Objekt nemá žádné další napojení na technickou infrastrukturu.

Objekt není přímo dopravně napojen na komunikaci, je možný příjezd po stávající komunikaci v ulici Kropáčova, od komunikace je vzdálen cca 9,0 m.

Návrh stavebních úprav stavby

A) popis stavby a užívání

V rámci stavebních úprav je navrženo využití spodní části stavby jako studny pro akumulaci užitkové vody sloužící pro navrhovaný automatický závlahový systém a nadzemní část stavby využívat jako provozně technické zázemí parku – sklad a veřejné WC.

Návrh změny spočívá v zachování snížené horní stavby a ve změně jejího funkčního využití – objekt provozně technického zázemí parku. Navrhuje se provozní sklad , veřejné WC, střešní vyhlídková terasa. Hlavní část objektu bude skladová – sklad pro čerpadla, část protipovodňových zábran, technologie studny, údržba. Veřejné WC bude mít samostatný vstup a bude obsahovat WC muži a WC ženy spojené s WC pro imobilní a úklidovou místnost. Na střešní vyhlídkovou terasu bude umožněn výstup samostatně přístupným schodištěm.

Z hlediska stavebních úprav je nad zachovanou spodní stavbou navržena zděná nadzemní část objektu ve stejné půdorysné stopě, s jedním nadzemním podlažím, výška zděné hmoty max. 3,33 m nad úrovní upraveného terénu (o 1,85 nižší než původní stavba). Zastřešení je navrženo ve formě ploché střechy s pochozím povrchem a obvodovým zábradlím.

Architektonické řešení – materiálové a barevné řešení:

Cílem návrhu je citlivější začlenění objektu do území, potlačení jeho stávající dominantní hmoty v území. Vedle technické funkce objektu vznikne i nové pobytové místo v rámci parku, je zde navržena střešní vyhlídková terasa, která bude nabízet výhledy do širšího okolí. Terasa bude přístupná jednoramenným schodištěm situovaným na severozápadní nároží objektu. Architektonický výraz objektu svojí lodní architekturou navazuje na blízkost řeky – je propojujícím článkem mezi historizující zástavbou ulice Kropáčova a pohledovým betonem ochranné stěny PPO. Pro optické snížení objektu je navrženo horizontální členění fasády – spodní soklová část z šedého keramického obkladu, střední část v bílé hlazené omítce, horní pás zábradlí z horizontálně kladených dřevěných latí. Konstrukce střechy bude ukončena obvodovou atikou s keramickou dlažbou v barvě šedé. Část střechy bude tvořit extenzivní „zelená“ střecha (suchomilné rostliny – rozchodníky, netřesky a pod.), část střechy bude mít pochůzí vrstvu tvořenou terasovými prkny. Zábradlí je navrženo z lehké zámečnické konstrukce v barvě antracitově šedé, madlo nerezové, výplň tvoří dřevěné latě. Středová část terasy bude vybavena lavičkou (SO 07 Mobiliář).

Vstupy do objektu jsou navrženy z jižní strany. Schodiště na severozápadním nároží je navrženo jako jednoramenné - monolitická železobetonová konstrukce, povrch je tvořen protiskluzovou keramickou dlažbou šedou. Okenní výplně jsou navrženy v kruhovém tvaru. Na východní a západní fasádě je navrženo umístění informačních panelů (o parku, přírodě a historii řeky Bečvy), doplněné textem na fasádě (písmomalířská technika).

V objektu budou rozvody vody a splaškové kanalizace, elektrické vytápění (temperace) a elektroinstalace. Osvětlení bude přirozené okny a umělé stropními svítidly. Větrání objektu bude zajištěno axiálními ventilátory.

Přívod vody do objektu je navržen z vodoměrné šachty již povoleného objektu SO 06.1 – Vodovodní přípojka.

Splašková kanalizace bude svedena do nově navržené přípojky splaškové kanalizace.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny novou větví dešťové kanalizace do SO 10 – Dešťová kanalizace

Přípojka NN je stávající, stávající elektroměrová skříň bude zachována v západní stěně objektu. Stávající jistič je 1 x 10,0 A.

Na jižní fasádě jsou umístěna dvě nástěnná svítidla veřejného osvětlení.

B) demoliční práce

Jedná se o částečné odstranění horní stavby, základy a část nadzemních betonových stěn budou původní, bude zachována existence původní stavby. Horní zděná část stavby bude odstraněna postupnou demontáží shora. Jako první bude nutné odpojení od sítě NN a demontáž vnitřní elektroinstalace a osvětlení. Demontáž stavebních konstrukcí bude následovná:

- demontáž stávající plechové krytiny včetně klempířských prvků a hromosvodu
- odstranění podkladní spádové konstrukce střešního pláště
- vybourání železobetonové stropní desky
- vysazení okenních a dveřních výplní
- odebrání zeminy násypů okolo objektu, obnažení obvodových betonových stěn
- po částech odstranění obvodového cihelného zdiva tl. 45 cm
- vybourání podlahové mazaniny mimo studnu
- odebrání zeminy násypů mezi základy objektu
- vybourání stropní desky studny
- po částech vybourání betonových stěn jímky do úrovně -0,530 od nově stanovené úrovně podlahy (0,000 = 245,32)
- vyhodnocení technického stavu betonových stěn základů nad úrovní terénu, srovnání líce (osekání a broušení)
- vybourání stávajících základů mimo jímku

Po odstranění stávající stropní konstrukce studny bude nutné zabezpečení odkryté studny – provizorním zastropením a oplocením stavby tak, aby bylo zamezeno přístupu nepovolaným osobám.

C) stavební úpravy

Základové konstrukce

Okolo obvodové stěny studny bude proveden odkop zeminy do hloubky 1,0 m pod novou úroveň upraveného terénu. Odkryté betonové stěny budou očištěny od zeminy, nesoudržných částí a prachu. Horní část severovýchodní stěny bude do úrovně -0,330 upravena tvarově – osekána ve směru rovnoběžném se stávajícím obrubníkem cyklostezky. Bude provedeno vyhodnocení stavěbně technického stavu betonové konstrukce a dle skutečnosti navrženo případné další sanační opatření. Ve stávajících základech budou vybourány úložné kapsy pro podepření nových základových pasů. Vzhledem k základovým

poměrům se předpokládá podchycení severozápadního základu stavby (mimo jímku) 2 betonovými pilotami průměru 600 mm opřenými do hloubky únosných štěrků, předpokládá se délka piloty 5,0 m. Po obvodu celé stavby se vytvoří obvodový ztužený trám ze základů nových a nadbetonováním stávajících kolem jímky. Nové základové pasy budou z betonu C25/30, vyztuženy výztuží – viz stavebně konstrukční část PD.

Horní plocha ponechaného vnitřního cihelného zdiva studny (jímky) bude očištěna, budou odstraněny drolivé části, prach a jiné nečistoty. Bude nanesena vrstva cementové malty pro vyrovnaní povrchu a jako podklad pro novou stropní konstrukci. Mezi základovými pásy bude provedena podkladní hutněná vrstva štěrkodeřtě.

Na stávající betonové stěny jímky budou uloženy nové ocelové nosníky IPE 220, na které bude položeno ztracené bednění z trapézových plechů s výškou vlny 40 mm. Na plechy bude kladena výztuž a betonována nová stropní deska celkové tloušťky 160 mm, propojená betonem se základovými pásy. Při realizaci betonáže je nutné doplnit otvory mezi horní hranou stěny jímky a povrchem trapézových plechů. V desce bude revizní přístupový otvor o velikosti 600 x 600 mm s plným ocelovým poklopem, přístup do jímky bude po novém nerezové žebříku s ochranným košem. Na novou stropní desku nad jímku bude výškově navazovat nová podkladní základová deska části stavby mimo jímku. Betonové konstrukce C25/30 XC4 XF2, ocel výztuže S500B(10 505), ocel konstrukční S 235, výrobní skupina EXC2 dle ČSN 73 2601, plech S320. Tvar a vyztužení základových konstrukcí je specifikováno v části PD: D1.3.2 – Stavebně konstrukční řešení.

Vnější obvod základu bude na výšku 1,0 m pod upravený terén obložen deskami z extrudovaného polystyrenu XPS tl. 50 mm a folií PEHD s nopy výšky 8 mm, obsyp bude hutněný jílový.

Stěnové konstrukce

Předpokládá se postupné přezdění nadzákladového zdiva a to tak, aby byl zřetelný půdorys objektu a zachována existence stavby. Nové obvodové zdivo je navrženo z cihelných broušených bloků vel. 247x300x249 mm, tl. 300 mm bez omítek, malta pro tenké spáry, pevnost zdiva P10, pro zdivo bez omítek $U_{min.} = 0,55 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Celková výška zdiva bude 3,00 m od podkladní betonové desky nebo stropní desky studny. První řada cihel bude založena do zakládací malty.

Středová nosná příčka bude z cihelných broušených bloků vel. 372x175x249 mm na tl. zdiva 175 mm bez omítek.

Zdivo nenosných vnitřních příček bude z cihelných broušených bloků vel. 497x115x249 mm a 497x80x249 mm na tl. zdiva 115 a 80 mm bez omítek. Zdění bude na maltu pro tenké spáry. Příčky budou dozděny až po stropní betonovou desku, spára bude pružná, vyplněná PUR pěnou.

Vodorovné konstrukce

Nová stropní konstrukce nad podzemní jímku (studnou) je řešena v rámci základových konstrukcí. Nová stropní konstrukce nad I. NP bude monolitická železobetonová deska tl. 180 mm s obvodovým vyvýšeným věncem výšky 400 mm. Do vyvýšeného věnce (obvodové atiky) budou kotveny ocelové sloupky zábradlí. Na stropní desku bude proveden spádový vylehčený cementový potěr tl. 10-60 mm.

Konstrukce schodiště

Schodiště je navrženo jako venkovní nezastřešené, přímé jednoramenné, šířka schodiště mezi stěnou a madlem zábradlí je 900 mm. Sklon schodišťového ramene je 34°, počet stupňů 18, šířka stupně 270 mm, výška 185 mm. Konstrukce schodiště je navržena železobetonová monolitická deska s nabetonovanými stupni, vetknutá do základu a stropní desky, uprostřed délky podepřená nosnou stěnou. Povrch schodiště bude tvořit keramická slinutá dlažba tl. 20 mm, lepená na betonovou konstrukci.

Krytina

Plochá střecha bude mít krytinu foliovou z PVC-P tl. 2,0 mm, mechanicky kotvenou, minimální sklon 2%, barva šedá. Krytina bude pokládána na podkladní geotextilii. Plochá střecha bude ukončena obvodovou atikou, odvod vody přes vyhřívané střešní vtoky vnitřním PVC svodem do dešťové kanalizace. Horní plocha atiky bude kryta keramickou dlažbou s obvodovými systémovými profily – balkónový profil s okapničkou – hliník lakovaný, antarcitově šedá, vel. 55x12,5 mm. Příslušenství profilů jsou i rohové L prvky pro správnou realizaci napojení lišt na nárožích.

Část plochy střechy o výměře 10 m² bude s extenzivní vegetací (rozchodníky, netřesky, suchomilné rostliny), vrstva substrátu bude 80 mm, pod substrátem budou desky z recyklovaného polyesteru tl. 30 mm s retenční a akumulací schopností (max. 60 l vody/m²), separační vrstvu pak bude tvořit polypropylénová geotextilie 500 g/m². Vymezení plochy vegetace bude tvořeno hliníkovými kačírkovými drenážními lištami výšky 100 mm, obvodový lem vrstva kačírku fr. 16/32 – celk. plocha 3,3 m². Pochůzí část střechy pak budou tvořit terasová prkna Garapa 25 x 145 mm, kotveny do podkladních hranolů z exotického dřeva (45/70 mm), uložených na PVC rektifikační terče a separační geotextilii.

Klempířské prvky

Oplechování parapetů je navrženo z pozinkovaného plechu s jednostranným polyesterovým nástřikem v barvě grafitová šedá.

Klempířské prvky navazující na PVC krytinu budou z pozinkovaného plechu s vrstvou PVC, barva šedá.

Úpravy povrchů

Povrch exteriéru obvodových stěn bude opatřen přednástřikem cementovým mlékem (50% plochy), vápenocementovou omítkou tl. 15 mm. Omítka bude zpevněna přestěrkováním lepící a stěrkovou difuzně otevřenou cementovou hmotou, zrnitost 0,6 mm s vloženou výztužnou sklotextilní síťovinou, tl. 3 mm. V soklové části bude pás keramického obkladu. Nad keramickým soklem pak bude finální štuková vrstva – flexi štuk s výztužnými vlákny, zrnitost 0,4 mm, difuzně otevřený, CS III vysoce odolný povrch, vysoce flexibilní.

Povrch vnitřního zdiva bude opatřen vnitřní vápenocementovou omítkou tl. 15 mm. Finální štuková vrstva – flexi štuk s výztužnými vlákny, zrnitost 0,4 mm, difuzně otevřený, CS III vysoce odolný povrch, vysoce flexibilní.

Betonová stropní konstrukce bude ponechána bez omítek. V místnostech 03, 04, 05 budou snížené sádkokartonové podhledy – SDK deska tl. 12,5 mm, montážní rošt z kovových profilů kotvený do stropní železobetonové desky. V m.č. 03 – WC imobilní, ženy – budou v podhledu osazené kovové revizní dvířka vel. 300/300 mm pro zařízení VZT.

Podlahy

Podlahové konstrukce I. NP jsou navrženy jako těžké plovoucí potěry na vrstvě tepelné izolace. Při realizaci potěrů je nutné dodržené dilatací potěrů od stěn.

Dlažby – WC, sklad

Vnitřní dlažby budou provedeny z keramické rektifikované dlažby slinuté, antracitově šedé - povrch hladký, matný, R10/B. Formát – 598/598/10 mm (50% plochy) a 598/298/10 mm (50% plochy), kladení - šířkově prostřídáné pásy kladené na vazbu. Dlažba bude u stěny bez keramického obkladu ukončena soklovým páskem rozměru 598/95/10 mm. Při realizaci bude vybraný materiál odsouhlasen architektem.

Obklady – WC, úklidová komora

Vybrané části vnitřních stěn místností č. 03, 04, 05, 06 budou obloženy keramickým obkladem z keramické dlažby rektifikované slinuté světle šedé (imitace betonu) - povrch hladký, matný, R9. Formát – 598/298/10 mm, kladení na vazbu. Rohové a ukončovací lišty hliník, spárovací hmota světle šedá. Při realizaci bude vybraný materiál odsouhlasen architektem.

Dlažby a obklady exteriér

Venkovní dlažby a obklady jsou navrženy z dlažby slinuté rektifikované – dekor kamene – světle šedá, vyráběné ve formátech:

- 30 x 60 cm - tl. 9 mm - povrch - R10 - NATUR MAT
- 90 x 90 cm - tl. 20 mm - povrch - R11 A+B
- 60 x 60 cm - tl. 20 mm - povrch - R11 A+B

Z jednotlivých formátů je navrženo formátování a lepení prvků pro pokládku obkladu soklu, schodiště, povrchu atiky střechy a bloků pro osazení lavičky. Při realizaci bude vybraný materiál odsouhlasen architektem.

Izolace proti vodě a zemní vlhkosti, opatření proti pronikání radonu z podloží

Izolace proti zemní vlhkosti bude položena na novou stropní desku nad jímku a novou podkladní desku mimo jímku. Kolem jímky bude přesahovat do svislého směru dolů o 900 mm, po obvodu celého objektu pak do svislého směru nahoru o 250 mm. Izolace bude provedena z těžkých asfaltových pásů, plošně natavena na penetrační lak na podkladní betonové konstrukce. Svislé části izolace lze provést stěrkou tzv. tekuté lepenky.

V objektu nebudou obytné místnosti, bude nuceně větraný, navržena vodorovná izolace bude funkční bariérou proti případnému pronikání radonu z podloží.

Horní plocha betonové konstrukce schodiště, pásu boční stěny nad schodišťovými stupni a horní hrana obvodové vystupující atiky (včetně plochy PUR desek) bude opatřena cementovou hydroizolační stěrkou s krystalizací (např. SIKA Monotop).

Pod keramické dlažby v m.č. 03, 04, 05 a 06 bude provedena hydroizolační stěrka, vytažená do svislého směru min. 150 mm.

Izolace tepelné

Podlaha bude zateplena tuhými deskami PUR tl. 80 mm. Střešní konstrukce bude zateplena tuhými deskami PUR tl. 140 mm s oboustranně nakaširovanou Al vrstvou. Tepelná izolace míst tepelných mostů zdíva a stropní desky bude z fasádních desek na bázi PUR (PIR).

Výplně

Výplně interiérová – dveře:

Vnitřní dveře otočné jsou navrženy jako hladké plné jednokřídlové, falcované. Dveřní křídlo bude dvoustěnné ocelové s vnitřní voštinovou vložkou. Zárubně budou ocelové s celoobvodovým těsněním. Povrch dveří a zárubní – práškový nástrík RAL 7037 matný. Dle podrobné specifikace ve výpise budou v části dveřních křídel zabudovány ve spodní části větrací mřížky – eloxovaný hliník. Piktogramy na dveřích (WC muži, WC ženy a imobilní) budou z matné nerez lepené na dveřní křídlo.

Vnitřní dveře posuvné jsou navrženy jako jednokřídlové, posuvné na stěně – garnýž s hliníkovou kolejničí a vodícím trnem. Konstrukce křídla – obvodový rám MDF, výplň voština, povrch odolný CPL laminát. Dveře budou bez zárubní s dorazovým hranolem.

Dveře budou bezprahové.

Výplně exteriérové – vstupní dveře, okna:

Okenní výplně jsou navrženy jako fixní prosklení, rámy z hliníkových profilů, odstín RAL 7037 mat, výplň izolační trojsklo, součinitel prostupu tepla celým oknem $U_w = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$. Tvar je kruhový s vnějším průměrem 600 mm. Vnější úprava ostění je zámečnický prvek Z3, vnitřní úprava ostění – omítka + štuk + vnitřní nátěr.

Vstupní dveře budou ocelohliníkové hladké plné, povrch RAL 7037 mat, konstrukce křídla – rámy kompozitní materiál, vnitřní a vnější plech s přerušeným tepelným mostem, zárubeň hranatá, součinitel prostupu tepla $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na dveřích bude z vnější strany text – samolepící folie. Přesná specifikace a počty viz výpis výplní exteriér.

Zámečnické výrobky

Vstupní otvor do stávající jímky v betonové stropní desce bude opatřen ocelovým poklopem s těsněním a uzamykáním na šroub. Světlý rozměr otvoru 600/600 mm.

Zábradlí na střeše a schodišti bude mít ocelové stojiny kotvené do betonové atiky, madlo nerezové – viz Z2 – výkres zábradlí. Výplň zábradlí bude dřevěná – viz truhlářské prvky.

Celoobvodové exteriérové lemování kruhových oken – z ocelového plechu, povrch pozink + lak šedý RAL 7037 mat – Z3.

Přesná specifikace a počty viz výpis zámečnických výrobků.

Truhlářské výrobky

Výplň zábradlí po obvodu střechy a schodiště bude mít výplň z vodorovně kladených dřevěných latí – tepelně upravené dřevo – severská borovice.

Pochůzí plochu střešní terasy budou tvořit dřevěné terasové prkna dřevina Garapa tl. 25 mm, povrch jemná/hrubá drážka, kvalita AB, v souvislé délce bez napojování. Prkna budou kotvené ke svlakům z exotické dřeviny profilu 45 x 70 mm, spojovací prostředky terasové vruty FPF-ST 5,5x50 mm, nerez ocel A2. Svlačky budou v osové vzdálenosti 450 – 500 mm, ukládány na PVC rektifikační terče na separační polypropylénovou geotextilii na krytině.

Nátěry

Betonová stropní konstrukce bude ze strany interiéru opatřena penetračním a interiérovým nátěrem v barvě bílé.

Nátěry vnitřních omítek stěn (mimo keramický obklad) budou opatřeny hydrofobním omyvatelným nátěrem s paropropustností, velkou odolností vůči otěru (1. třídy otěru dle ČSN EN ISO), matným povrchem, odstín šedobéžový - při realizaci bude vybrán odstín

odsouhlasen architektem.

Nátěr venkovních omítek (fasáda) – 1 x podkladní penetrace hloubková a 2 x bílý fasádní nátěr na bázi silacryl-silikonových pojiv s nanostrukturou a obsahem uhlíkových vláken.

Výplň zábradlí po obvodu střechy a schodiště bude mít výplň z vodorovně kladených dřevěných latí ze severské borovice – tepelně upravené dřevo. Nátěr bude dvojnásobný - olejová lazura – světlý dub.

Mechanická odolnost a stabilita

Statické řešení stavebních úprav SO 03 bude řešeno v dalším stupni PD samostatnou přílohou. Při dodržení technologických zásad, montážního postupu a řešení projektu je u objektu zaručena mechanická odolnost a stabilita.

Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno samostatnou přílohou PD č. D1.3.3. Kolem stavby se stanovuje požárně nebezpečný prostor, objekt SO 03 bude 1 požární úsek. V příloze jsou vyhodnoceny možnosti požárního zásahu, únikové cesty, zabezpečení požární vodou, je stanoven požadavek na vybavení prostoru 1 ks PHP práškový 43 A. Stavbou nedojde k omezení průjezdu vozidel hasebnímu zásahu a požární techniky po stávajících místních komunikacích.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Negativní účinky vnějšího prostředí na stavbu vzhledem k jejímu charakteru nebyly zjištěny.

Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Navržená stavba nebude mít významný vliv na životní prostředí z hlediska čistoty ovzduší, hluku, ochrany vod a půdy.

Komunální odpad z odpadkových košů bude pravidelně vyvážen na centrální skládku.

Stavba neobsahuje zdroj hluku, nezhorší hlukové zatížení sousedním venkovním chráněným prostorům staveb.

Úpravy terénu kolem stavby

Z jihozápadní strany na objektu navazuje dlážděná zpevněná plocha – SO 02 – Pěší komunikace. Kolem ostatních stran stavby bude součástí objektu SO 03 okapový chodník z vrstvy kačírku. Vymezení vrstvy kačírku bude stávajícím betonovým obrubníkem cyklostezky a navazujícími zpevněnými plocha SO 02 – Pěší komunikace. Celková plocha kačírku bude 15,0 m².

Bezbariérové užívání stavby

Přístup do veřejné části objektu SO 03 a veřejné WC – 1 kabina je řešena v souladu s Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Kabina WC m.č. 03 bude mít vstupní dveře otevírané ven z místnosti, světlost dveří bude 800 mm, na vnitřní straně dveří bude umístěno vodorovné madlo ve výšce 850 až 900 mm od podlahy, zámek dveří (WC klička) bude odjistitelný i z vnější strany. Velikost WC kabiny je navržena 2150 mm x 1800 mm, dispoziční uspořádání je řešeno tak, aby manipulační prostor byl kruh o průměru 1500 mm. V dosahu záchodové mísy bude ovladač

signalizačního zařízení systému nouzového volání (bateriové bezdrátové napájení). Mísa WC bude osazena v osově vzdálenosti 500 mm od boční stěny, horní hrana záchodové mísy bude min. 460 mm nad podlahou, ovládání splachovacího zařízení nejvýše 1200 mm nad podlahou. Po stranách záchodové mísy budou umístěna madla ve výšce 800 mm, ve vzájemné vzdálenosti 600 mm, madlo u stěny bude pevné, madlo k prostoru místnosti bude sklopné. V dosahu záchodové mísy bude umístěn signalizační systém nouzového volání. Umyvadlo bude osazeno stojánkovou baterií s pákovým ovládáním, výška horní hrany umyvadla ve výšce 800 mm, typ umyvadla volit tak, aby jej bylo možné podjet vozíkem. Vedle umyvadla bude madlo délky 500 mm. Spodní hrana zrcadla nad umyvadlem bude ve výšce 850 mm nad podlahou. Technický popis typu a počtu zařizovacích předmětů včetně model viz část PD Zdravotně technické instalace. Zařizovací předměty a doplňky (madla apod.) jsou uvedeny ve výpise v části PD D1.3.4.1 – Zdravotně technické instalace.

Požadavky na stavbu od profesí

- provedení a zapravení prostupů pro potrubí vzduchotechniky – viz část D1.3.4.2 – Vzduchotechnika

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodavatel stavby zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Je nutno dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při realizaci stavby dle zákona 309/2006 Sb. Pracovníci budou prokazatelně proškoleni před započatím prací. Práce budou prováděny dle schválené projektové dokumentace a příslušných technických norem a technologických postupů při dodržení všech platných bezpečnostních předpisů. V případě zjištění nepředpokládaných skutečností budou tyto neprodleně konzultovány s projektantem.

Odpady vzniklé při výstavbě

Odpady vzniklé při demolici horní části objektu budou krátkodobě skladovány na staveništi, tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a odváženy k recyklaci nebo likvidaci oprávněnou osobou. Za nakládání s odpady bude zodpovědný dodavatel stavby. S odpady vzniklými při výstavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady. Aktuálními prováděcími právními předpisy jsou zejména vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), a vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Druhotné materiálové využití vytríděných odpadů má přednost před odvozem na skládku. Odpady, které není možné recyklovat, budou likvidovány oprávněnou osobou k nakládání s odpady. Nepředpokládá se suť s nebezpečnými látkami (azbest), vytěžená zemina není kontaminována.

Předpokládané množství odpadů:

Skupina odpadů: 17 - Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy).

17 0101	beton – 33 m ³ = 83 t
17 0102	cihly s maltou – 55 m ³ = 105 t
17 0202	sklo – 60 kg
17 03	asfaltové lepenky – 75 m ² = 150 kg
17 0404	kovy – zinek – krytina, klempířské prvky = 300 kg

17 0405 železo a ocel = 530 kg

17 0504 zemina a kamenivo neuvedené pod č. 17 0503 – 27 t

17 09 04 směsné stavební odpady a demoliční odpady = 350 kg

Množství odpadů je stanoveno ve výkazu výměr.

V navržených materiálech stavby se nenachází nebezpečné látky (azbest), nepředpokládá se nebezpečný odpad.

Při kolaudaci stavby stavební úřad bude požadovat předložení dokladů o nakládání s odpady.