






"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL		KONTROLA
VYPRACOVAL	ING. JIŘÍ KADLČÍK		<div> HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.</div>		
PROJEKTANT	ING. JIŘÍ KADLČÍK				
SCHVÁLIL	ING. MICHAL ONDROUŠEK				
KONTROLOVAL	ING. MICHAL ONDROUŠEK				
INVESTOR	Město Břeclav	ÚČEL		PROVÁDĚNÍ	
MÍSTO STAVBY	Fibichova 3385/1, 690 02 Břeclav			STAVBY	
STAVBA	PD - REKONSTRUKCE MĚSTSKÉHO KOUPALIŠTĚ V BŘECLAVI SO02 KRYTÝ BAZÉN ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		Č.ZAK. 11210-003-001		
TECHNICKÁ ZPRÁVA			ARCHIVNÍ ČÍSLO		
			HP4-6-104696		
			VYHOTOVENÍ		POČET A4 30
		POČET	ČÍSLO	POŘADOVÉ Č.	
		4		01	

OBSAH

STRANA

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
1.1	Údaje o stavbě	4
1.2	Údaje o stavebníkovi	4
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	4
2	ÚČEL OBJEKTU.....	4
2.1	Předmět dokumentace	5
3	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO A DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ.....	5
4	PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A PROSLUNĚNÍ.....	7
5	TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST	9
5.1	Bourací práce	9
5.2	Zemní práce	9
5.3	Základy	10
5.4	Plavecký bazén	11
5.5	Výcvikový bazén.....	12
5.6	Relaxační bazén.....	12
5.7	Wellness.....	13
5.8	Hlavní nosný systém.....	13
5.9	Vodorovné nosné konstrukce	14
5.10	Svislé konstrukce	14
5.11	Věnc a překlady	14
5.12	Střecha	14
5.13	Střešní plášť	15
5.14	Podlahy	17
5.15	Podhledy	17
5.16	Otvory, výplně otvorů.....	19
5.17	Izolace	20
5.18	Úpravy povrchů	21
5.19	Klempířské výrobky	21
5.20	Zabezpečovací systém na střeše proti pádu z výšky a do hloubky.....	22
5.21	Záměčnické výrobky	25
5.22	Tobogán	28
5.23	Různé	28
5.24	Vybavení bufetu – popis gastroprovozu	28
6	ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU.....	29

7	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ	29
8	ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ	29
9	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ	29
9.1	Radonové riziko, spodní voda	29
9.2	Spodní voda	30
9.3	Seismita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma	30
10	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	30
11	KVALITA PROVEDENÍ	30

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **PD – Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi**
Objekt: **SO02 Krytý bazén**
Místo stavby: **Fibichova 3385/1, 690 02 Břeclav**
Předmět dokumentace: **Rekonstrukce areálu letního koupaliště a krytého bazénu**

1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Břeclav
náměstí T.G. Masaryka 42/3
690 02 Břeclav
IČ: 00283061

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Zpracovatel dokumentace

HUTNÍ PROJEKT Frýdek - Místek a.s.
divize Uherské Hradiště
Palackého nám. 231
686 11 Uherské Hradiště
IČ: 45193584

b) Hlavní projektant

Autorizovaný projektant:

<u>Titul</u>	<u>Jméno Příjmení</u>	<u>č.evidence</u>	<u>Obor autorizace - specializace</u>
Ing.	Michal Ondroušek	1301964	Pozemní stavby

2 ÚČEL OBJEKTU

Projekt řeší stavební úpravy stávajícího areálu venkovního koupaliště a zahrnuje rekreační areál, ve kterém budou orientovány kromě venkovních bazénů i objekty, které souvisí s tímto provozem a jsou pro provoz koupaliště nezbytné. Projekt dále řeší rekonstrukci stávajícího objektu krytého bazénu.

Stávající rozlehlý areál koupaliště je oplocený a tvoří ho travnatá plocha, uprostřed které se nachází stávající víceúčelový bazén, dětský bazén a dětské brouzdaliště, v severní části objektu krytého bazénu a soukromý objekt – restaurace a hotel Rose, ve východní části areálu se nachází stávající sociální objekt, restaurace a byt. V jižní části areálu se nachází oplocení areálu, v západní části se nachází objekt strojovna technologie, stávající bufet a hřiště.

Objekt SO 02 se zabývá kompletní rekonstrukcí krytého bazénu. Účel objektu zůstává stejný. V objektu budou provedeny 3 bazény a nové wellness. Zároveň budou rozšířeny provozní prostory stavby.

Krytý bazén bude i nadále proveden v rozsahu stávající stavby, nově bude řešeno dispoziční schéma, zejména vazby na stávající saunový svět a upravené zázemí se šatnami. Technické prostory ve 2.NP budou kompletně odstraněny a je zde navržena přístavba, ve které bude provedeno wellness. U severozápadní fasády je nad stávající rampou navržena jednopodlažní přístavba obsahující šatny. Při jihovýchodním nároží je uvažován nový exteriérový tobogán s napojením na vnitřní prostory. Relaxační zóna bude zřízena v místě nového relaxačního bazénu. Celý objekt bude stavebně renovován.

Souřadnicový systém JTSK, výškový systém BALT p.v.

2.1 **Předmět dokumentace**

Tato dokumentace pro vydání společného povolení je zpracována podle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., podle přílohy č.8.

3 **ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO A DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ**

Objekt krytého bazénu je umístěn v severní části areálu koupaliště Břeclav. Uliční fasáda objektu, průčelí, sousedí s místní komunikací ulice Fibichova.

Jde o 3-podlažní zděná stavbu, zastřešená plochou střechou.

Maximální půdorysné rozm. objektu jsou 58,580 x 55,940 m. Výška objektu je +11,110 m od úrovně podlahy, který je stanoven jako **±0,000 = 160,000 m n. m.**

Hlavní vstup do objektu je vede přes bezbariérovou rampu z ulice Fibichova.

Stávající stav

Stávající objekt krytého bazénu je 3 podlažní stavba vniklá v 90.letch 20. století.

Maximální půdorysné rozměry činí 53,900 x 43,325m, výška stavby +11,850 od úrovně podlahy v 1.NP.

Je rozdělen na halovou část a zděnou část. Halová část obsahuje 2 bazény 25x12,5m a 10x6m.

Ve zděné části je v úrovni 1.PP provedeno technické zázemí bazénů, sociální zázemí pro zaměstnance, kanceláře a sklady. Přístup do 1.PP je umožněn po 2 vnitřních schodištích z interiéru, nebo přes dveře a vrata z přístupové rampy z exteriéru.

1.NP obsahuje šatny a sociální zázemí pro návštěvníky, bazénovou halu, bufet, prostory posilovny, skladové a technické prostory. Hlavní vstup do objektu z ulice Fibichova je umístěn v tomto podlaží a vede přes bezbariérovou rampu. Vstup do dvorní části areálu je umožněn pomocí dveří v halové části.

Ve 2.NP jsou umístěny technické prostory – strojovny VZT a strojovna. Podlaží je přístupné pomocí vnitřního schodiště z 1.NP.

Z jižní strany je umístěno stávající saunové centrum, v kterém se nachází wellness vybavení jako – parní kabina, saunarium, ochlazovna, relaxační zóna, WC, sprchy, a šatny ženy, muži. Wellness prostory zůstávají kompletně beze změny. Do saunového centra se vstupuje jednak přímo z haly a jednak z areálu letního koupaliště.

Objekt stávajícího krytého bazénu je zděný podélný 2. či 3.trakt. Halová část a zastřešení 2.NP je zastřešeno pomocí ocelové konstrukce. Svislé nosné konstrukce jsou provedeny z keramického

zdiva tl.520mm. Stěny vynášející bazénové vany jsou provedeny z prostého betonu (kromě stěn, které tvoří zároveň i akumulční nádrž). Vodorovné nosné konstrukce tvoří předpjaté stropní panely Spiroll, nepředpjaté stropní panely, PZD desky a monolitické dobetonovávky. Vnitřní schodiště jsou ŽB monolitické zalomené desky s nadbetonovanými stupni. Stávající napraží otvorů jsou provedeny z RZP překlad či válcovaných ocelových nosníků. Základová spára je navržena v hloubce -5,000 v únosných štěrkopiscích, ale pod úrovní spodní vody. Stěny jsou založeny na pasech z prostého betonu. Ocelové rámy jsou založeny ŽB patkách. Snížená část suterénu (akumulační jímky, úprava vody s technologií) na ŽB desce z vodostavebního betonu na hutněném štěrkopískovém podsypu.

Střešní krytinu tvoří pozinkovaný plech. Obvodové stěny jsou sendvičové kce, z exteriéru obložené fasádním obkladem na dřevěném roštu. Okna jsou dřevěná a plastová, dveře plastové. Ze dvorní části je na fasádě provedena zasklená ocelová konstrukce. Ze střechy je proveden ocelový můstek na přilehlý terén.

Nový stav

Navržená stavba bude 3-podlažní s stejně jako ve stávající stavu bude napojena stávající saunové centrum.

V 1.PP se nachází především prostory pro bazénovou technologii a vodní hospodářství, sklady, el. rozvodna, sklad chemikálií, přečerpávací stanice, velín, server, elektrorozvodna, technická místnost s kogenerační jednotkou, VZT strojovna, kanceláře, šatny a zázemí zaměstnanců a plynová kotelna. Účel uvedených místností se nemění, dochází především k rozšíření objektu a zvětšení technologického prostoru pod bazény a dispoziční úpravě skladů. K výrazným dispozičním změnám nedojde. 1.PP je přístupné dvěma samostatnými schodišti z přízemí. Vstup do 1.PP z venkovních ploch je také i nadále umožněn pomocí stávající obslužné rampy u severozápadní fasády objektu.

V 1.NP dojde k výrazným dispozičním změnám. Bazénová hala bude zvětšena o nový úsek s relaxačním bazénem, vířivkou, relaxační zónou a tobogánem a o úsek s šatnou, úklidem, WC pro imobilní a sklady. Ve stávající části se pak nachází plavecký bazén a výcvikový bazén pro neplavce. Dále se zde nacházejí prostory pro plavčíka, první pomoc, chodby, pokladna, kavárna s vlastním zázemím (WC, příprava bufetu šatna se sprchou a WC pro zaměstnance), sociálního zázemí (WC, sprchy) – muži, ženy a společné šatny se skříňkami. Dále sociální zázemí (WC, sprchy - chlapci a dívky) pro výcvikový bazén s oddělenými šatnami pro chlapce a dívky se skříňkami. Do nového tobogánu povede schodišťová věž, do které se bude vcházet z 1.NP přímo u relaxačního bazénu.

Díky přístavbě bude prostor ve 2.NP výrazně zvětšen. Bude zde umístěno wellness obsahující saunový svět (solná, tropická, aroma finská sauna), whirlpool, ochlazovací bazén, ledovou kašnu, kneipp a odpočívárnu. Zároveň zde bude proveden bar (rozdělený na „suchý“ a „mokrý“), příprava, sociální zázemí pro zaměstnance baru, sklad, sociální zázemí pro návštěvníky, 4 x technická místnost. 2.NP bude kromě vnitřního schodiště přístupné po venkovním ocelovém schodišti. Ze saunového světa bude umožněn přístup do venkovní odpočívárny – nezastřešený prostor umístěný uprostřed dispozice.

Vertikální komunikace v objektu bude kromě schodišť zajišťovat osobní výtah se stanicí v každém podlaží.

Střecha bude přístupná přes dveřní otvor vedoucí ze schodiště tobogánové věže.

U severozápadní fasády je nad stávající rampou navržena jednopodlažní přístavba obsahující šatny. Při jihovýchodním nároží je navržena 2.-podlažní přístavba s relaxačním bazénem v úrovni 1.NP a toboganovou věží.

Bude zachováno dělení stavby na trakty. Nové obvodové a středně nosné zdivo bude keramické. Příčky budou provedeny jako keramického a pórobetonového zdiva (toto pouze ve 2.NP). Nové či

rozšiřované základy budou provedeny ze ŽB. Bazénový ochoz, doplňovaný strop mezi 1. a 2.NP, a nosná část podlahové kce přístavby severozápadní části jsou navrženy jako ocelovo-betonová kce. Nosná kce střechy nad wellness ve 2.NP a střechy nad severozápadní částí jsou navrženy z trapézového plechu na ocelových válcovaných nosnících. Vodorovné nosné kce tobogánové věže s navazujícími lomenými deskami schodiště jsou navrženy jako ŽB monolitické. Nosné prvky bazénové haly tvoří ŽB sloupy, na kterých jsou uloženy střešní dřevěné lepené vazníky. Kolmo k nim jsou provedeny dřevěné vazničky, na kterých je proveden celoplošný záklop z OSB desek. Objekt je zastřešen plochými střechy s krytinou z povlakové hydroizolační folie.

Obálka budovy bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z minerálních desek. Provětrávaná fasáda ukončená obkladem z kovových kazet je provedena na části fasády 2.NP do ulice.

Prosklené stěny, okna a dveře jsou provedeny jako hliníkové se zasklením z izolačního trojskla. Venkovní schodiště do 2.NP je navrženo jako ocelové pozinkované. Vnitřní prosklené stěny jsou navrženy jako hliníkové se zasklením z bezpečnostního skla. Některé výplně jsou navrženy jako polykarbonátové.

Ve všech místnostech budou realizovány nové podlahy. Povrchová úprava podlah bude převážně keramická dlažba. Na závěr budou provedeny povrchové úpravy stěn a stropů - keramické obklady, dřevěné obklady, stěrky, omítky a malby. V objektu budou provedeny nové SDK podhledy. V konečné fázi stavebních úprav budou osazeny nové zařizovací předměty a vybavení sociálního zařízení (zrcadla, vysoušeče rukou, věšáky, ...). Do nových zárubní budou osazena nová dveřní křídla v barevném odstínu dle požadavku investora.

V celé rekonstruované části budou upraveny rozvody kanalizace a vody a zcela nově provedeny veškeré rozvody vzduchotechniky a silnoproudých elektroinstalací včetně osvětlení. Na nové střeše bude proveden nový hromosvod a FVE. V suterénních prostorech bude provedena nová bazénová technologie a zařízení.

4 PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A PROSLUNĚNÍ

Zastavěná plocha: 2 773,00 m²
Obestavěný prostor: 27 484,00 m³

Kapacity krytého bazénu:

Počet návštěvníků krytého bazénu vychází z vodní plochy:

- 315,0m² → 63 návštěvníků plavecký bazén – vodní plocha
- 135,0m² → 45 návštěvníků rekreační bazén – vodní plocha
- 60,0m² → 20 návštěvníků výcvikový bazén – vodní plocha
- 10 návštěvníků whirpool →

celkový počet 138 návštěvníků

- Nové wellness centrum – finská sauna 25 osob, aroma sauna 12 osob, turecká pára 6 osob, solná sauna 6 osob, tropická sauna 7 osob, whirlpool 4 osob; celkem nové wellness centrum 60 osob
- Stávající saunové centrum – parní kabina 8 osob, sauna 10 osob

Kapacita areálu krytých umělých koupališť se určuje jako max. dvojnásobek kapacity vodní plochy bazénu tj. max. 276 návštěvníků dle vyhlášky č. 1/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, ve znění vyhlášky č. 97/2014 Sb..

Denní návštěvnost krytého bazénu a wellness je navržena pro max. 288 návštěvníků.

Denní provoz areálu je uvažován 16-ti hodinový (6 - 22hod).

Sociální zázemí návštěvníků krytého bazénu:

Počet návštěvníků: 276 osob (138 žen, 138 mužů)

V objektu jsou navrženy společné šatny pro 288 návštěvníků

- ženy:
 - sprchy 19ks (15 návštěvníků = 1 sprcha) – 285 žen
 - sprchy OTP 1ks
 - záchody 7ks (50 žen = 1 záchod) – 350 žen
 - záchody OTP 2ks
- muži:
 - sprchy 18ks (15 návštěvníků = 1 sprcha) – 270 mužů
 - sprchy OTP 1ks
 - záchody 4ks (100 mužů = 1 záchod) – 400 mužů
 - záchody OTP 2ks
 - pisoáry 7ks (50 mužů = 1 pisoár) – 350 mužů

Sociální zázemí (WC) - návštěvníci využívají i WC pro OTP.

Sociální zázemí návštěvníků wellness:

Počet návštěvníků: 60 osob (30 žen, 30 mužů)

- ženy:
 - sprchy 2ks (15 návštěvníků = 1 sprcha) – 30 žen
 - záchody 2ks (50 žen = 1 záchod) – 100 žen
- muži:
 - sprchy 2ks (15 návštěvníků = 1 sprcha) – 30 mužů
 - záchody 1ks (100 mužů = 1 záchod) – 100 mužů
 - pisoáry 1ks (50 mužů = 1 pisoár) – 50 mužů

Vstup pro návštěvníky wellness a bazénu je orientován ze severozápadní strany přes prosklené zádveři.

Bufet v 1NP a bar ve 2.NP

Kapacitu bufetu či baru je 100-120 strávníků v průběhu celé otevírací doby.

Počet zaměstnanců bufetu: 1-2 osoby.

Počet zaměstnanců baru: 1-2 osoby.

5 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

5.1 Bourací práce

Rozsah bouracích prací:

- budou odstraněny všechny výplně otvorů, veškeré vnitřní rozvody a technologická zařízení
- budou odstraněny podlahy ve všech podlažích až na úroveň stropních konstrukcí či podkladního betonu
- budou odstraněny obklady stěn
- bude odstraněna bezbariérová rampa u hlavního vstupu do objektu
- budou kompletně odstraněny konstrukce ve 2.NP (střecha, stěny)
- bude odstraněna šikmá střecha zděnou částí 1.NP
- v bazénové hale bude odstraněna střecha včetně vazníků, ocelové rámy (sloupy a příčle) tvořící hlavní nosný systém; zvýšené betonové patky na ose A budou odstraněny až na úroveň základů
- v bazénové haly budou kompletně odstraněny bazénové ochozy a bazénová tělesa tak, že zůstanou pouze ŽB desky pod bazény
- v 1.PP budou odstraněny pásy podlah tam, kde bude nutné rozšiřovat stávající základy

Postup bouracích prací by měl být takový, že se nejdříve požadovaná část objektu odpojí rozvody vody, kanalizace, el. atd., odstraní se vnitřní vybavení a výplně otvorů. Poté se odbourají příčky a podlahy. Vždy je nutné dodržet postupnou demontáž, aby nedošlo ke zřícení objektu nebo jeho části. Rozebírání by mělo probíhat v opačném pořadí než je výstavba takového objektu. Zvlášť důležité je dát pozor na konstrukce, které při odlehčení ztrácejí svoji přirozenou stabilitu.

Bourací práce je nutné provádět zvlášť opatrně, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování okolí prachem a hlukem ze stavební činnosti.

5.2 Zemní práce

Výkop základových konstrukcí bude nutno provést na úroveň dle výkresové části této projektové dokumentace. V případě, že v základové spáře bude zemina neúnosná, měkká – je nutno ji odtěžit a případnou odtěženou část pod základovou spáru nahradit štěrkopískovým polštářem nebo hutněným kamenivem.

Při provádění zemních prací bude nutné základové spáry a stavební jámy zabezpečit před povětrnostními vlivy (voda, promrzání), aby nedošlo k podstatnému zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin. Zemní práce by měly být prováděny v období s minimálními srážkami a za použití vhodných technických opatření, aby nedocházelo k zaplavení výkopu srážkovou vodou. **Je třeba dbát zejména na odvodnění a zabezpečení stavební jámy a odkryvů sprašových zemin tak, aby nevznikala zamokřená místa.**

V souvislosti s výsledky Inženýrsko-geologického průzkumu (kapitola „základy“) bude na 3 místech navržena linie záporového pažení. Toto bude sestávat ocelových zápor, vetklých do betonových

patek. Mezi volné části zápor jsou navrženy vodorovné pažiny z dřevěných hranolů. Viz. výkresová část PD.

V základové spáře se předpokládá únosnost $E_{\text{def } 2}=35$ MPa. Pro dosažení požadované úrovně hutnění $E_{\text{def } 2}=60$ MPa je nutné zeminu doplnit betonovým recyklátem (hutněným po vrstvách max. 200mm).

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Zemina bude ponechána na staveništi a případně použita na zpětné zásypy a terénní úpravy kolem objektu. Nevyužitá zemina bude odvezena na předem určenou skládku zemin. Dále budou provedeny výkopové práce pro provedení rozvodů inženýrských sítí a vedení potrubí (řešeno v příslušných profesích).

Před zahájením výkopových prací bude nutno provést vytyčení všech podzemních sítí v prostoru staveniště a v těchto místech výkopy provádět ručně.

5.3 Základy

Základy tvoří základové pásy pod obvodovými stěnami a patkami pod sloupy. V části stavby dojde k rozšíření stávajících základových pasů. Pod toboganovou věží je navržen ŽB roštovou deskou, která je vynášena systémem mikropilotů. Viz. výkresová část PD.

Je nutné dodržovat zásady vyplývající z Inženýrsko-geologického průzkumu, který provedla v 9/2022 spol. HIG geologická služba, spol s.r.o.

Průzkum charakterizuje základové poměry jako složité.

Doporučení pro výstavbu

Dle ČSN EN 1997-1 Eurokód 7 Navrhování geotechnických konstrukcí jsou konstrukce podle náročnosti, složitosti základových poměrů a rizika rozděleny do geotechnických kategorií. Na základě provedeného průzkumu je lokalita charakterizována jako staveniště se složitými základovými poměry z důvodu rozšíření recentních navážek formou násypu, mělkého výskytu hladiny podzemní vody a únosných vrstev v hlubších částech profilu. Stavební záměr krytého bazénu shledáváme jako stavbu konstrukčně náročnou. Pro návrh základových konstrukcí tedy doporučujeme vycházet z principů 3. geotechnické kategorie.

Předpokládaná úroveň založení stavebního objektu nebyla v době průzkumu známa. Vzhledem ke zjištěným geologickým a hydrogeologickým skutečnostem doporučujeme nosné

konstrukce objektu bazénu založit hlubinně do prostředí terciérních jíílů. Piloty lze dimenzovat jako vrtané, pažené na hloubku určenou projektantem základových konstrukcí. Rozměry hlubinných pilot doporučujeme navrhovat dle odborného výpočtu na základě zjištěných geomechanických parametrů převzatých z penetrační zkoušky DP1 (viz kapitola 5.3). Povrch neogenních vrstev se ve zkoumané oblasti vyskytuje v hloubce od cca 10,9 m p. t. tj. od 148,7 m n.m. (vrt J-1). Archivními vrty byly zdokumentovány terciérní jíily od úrovně 148,4 až 150,4 m n.m. V rámci IG průzkumu byla také provedena penetrační zkouška DP1, která charakterizuje ulehlost horninového prostředí v blízkosti vrtu J-1. Podrobné naměřené hodnoty z penetračního odporu jsou uvedeny v protokolu penetrační zkoušky obsažené v příloze této zprávy. V případě situování základové spáry na úroveň fluvialních štěrků/písků třídy G3 G-F/S3 S-F je nutné provést odvodnění základové spáry vč. stavební jámy a bude nutné počítat se snižováním hladiny podzemní vody čerpáním. Základová spára musí být ochráněna proti tlakové podzemní vodě, aby nedocházelo k jejímu nakypření či ztekucení. Štěrky se vyskytují v místě sondy J-1 od hloubek cca 5,0 m p.t. tj od úrovně 154,6 m n.m. Bude-li základová spára trvale v dosahu podzemní vody, doporučujeme provést základy z kvalitního vodotěsného betonu a hydroizolací. Veškeré výkopy pod hladinu podzemní vody bude nutné plně pažit např. hnaným pažením. Kvartérní polohy písčitých jíílů třídy F4 CS neshledáváme jako vhodnou základovou zeminy pro tento typ stavby z pohledu silné stlačitelnosti těchto zemin.

Hladina podzemní vody bude negativně působit na základové konstrukce, proto doporučujeme počítat se základovými prvky z vodostavebního betonu odolávajícím účinku podzemní vody agresivního prostředí XA1 dle ČSN EN 206-1. Podzemní voda je přehledně znázorněna v geologickém profilu vrtu J-1. Její úroveň se však může sezónně lišit dle úrovně hladiny v přilehlých tocích a v závislosti na celkových klimatických poměrech.

V případě prostého odkopu pod úroveň hladiny podzemní vody je nutná zvýšená opatrnost na rozhraní fluvialních poloh třídy F4 CS a G3 G-F, kde může vlivem tlaku na smykové ploše s dotací podzemní vody dojít k vytvoření smykové nerovnováhy a ke zřícení kvartérních poloh do výkopu. Výkopy nad hladinu podzemní vody do hloubky maximálně 1,2 m je možné ponechat bez pažení, avšak je nutné dbát na bezpečnost v případě sypkých navážek a stavebních odpadů, které se mohou lokálně sesypávat.

Ze zjištěných geologických podmínek je v rámci zemních prací možné počítat dle ČSN 73 6133 s I. třídou těžitelnosti v případě kvartérních poloh.

Podmínky pro vsakování srážkových vod hodnotíme jako nevhodné především s ohledem na výskyt špatně propustných zemin a navážek nad hladinou podzemní vody. Koeficient vsaku dle vsakovacích zkoušek dosahoval hodnoty $9,08 \cdot 10^{-7}$ m/s. Viz kapitola 6.

V případě jakýchkoli odchylek od geologických poměrů zjištěných při průzkumných pracích si zpracovatel geologického průzkumu vyhrazuje právo na kontaktování řešitelské organizace.

5.4 **Plavecký bazén**

Plavecký bazén velikosti 25,02 x 12,60m bude vybudován do původního bazénového tělesa. Vlastní bazénové těleso je v samonosném nerezovém provedení a je vloženo do stávající železobetonové bazénové vany, s úpravou pro potřeby nového bazénu - viz. výkresová dokumentace. Bazénové těleso tvoří těsnou svařenou konstrukci bez dilatačních spár.

Samotné dno bazénu (ušlechtilá ocel) je uloženo na zhutněném pískovém podkladu (jemný štěrk tl. 50mm, geotextílie a hrubý štěrk) a vytváří tak membránu po celé ploše dna. Plavecký bazén má 6 plaveckých drah včetně skokanských bloků. Hloubka bazénu je 1,20 – 1,60m.

Vstup do plaveckého bazénu je umožněn čtyřmi zapuštěnými žebříky, které jsou umístěny ve výklencích. Vstup pro imobilní je navržen pomocí bazénového zvedáku.

Dnové rozvody bazénu jsou uloženy v podkladních vrstvách a ukotveny ke stávající ŽB desce. Přelivové žlábký jsou umístěny na delších stranách plaveckého bazénu.

Po montáži nosné konstrukce bazénového tělesa a dnových kanálů bude provedeno dobetonování přídatným betonem.

Na závěr prací budou do nového tělesa osazeny skokanské můstky a žebříky pro vstupy apod.

Základné technické údaje plaveckého bazénu:

Maximální délka	25,02 m
Maximální šířka	12,60 m
Maximální hloubka bazénu	1,60 m
Minimální hloubka bazénu	1,20 m

Celková plocha bazénu 315,00 m²

5.5 Výcvikový bazén

Dětský bazén velikosti 10,0 x 6,0m bude vybudován do původního bazénového tělesa. Vlastní bazénové těleso je v samonosném nerezovém provedení a je vloženo do stávající železobetonové bazénové vany, s úpravou pro potřeby nového bazénu - viz. výkresová dokumentace. Bazénové těleso tvoří těsnou svařenou konstrukci bez dilatačních spár.

Samotné dno bazénu (ušlechtilá ocel) je uloženo na zhutněném pískovém podkladu (jemný štěrk tl. 50mm, geotextílie a hrubý štěrk) a vytváří tak membránu po celé ploše dna. Hloubka bazénu je 0,60 – 0,90m.

Vstup do plaveckého bazénu je umožněn čtyřmi zapuštěnými žebříky, které jsou umístěny ve výklencích.

Dnové rozvody bazénu jsou uloženy v podkladních vrstvách a ukotveny ke stávající ŽB desce. Přelivové žlábký jsou umístěny po obvodu bazénu.

Po montáži nosné konstrukce bazénového tělesa a dnových kanálů bude provedeno dobetonování přídatným betonem.

Základné technické údaje výcvikového bazénu:

Maximální délka	10,0 m
Maximální šířka	6,0 m
Maximální hloubka bazénu	0,90 m
Minimální hloubka bazénu	0,60 m
Celková plocha bazénu	60,0 m ²

5.6 Relaxační bazén

Plavecký bazén velikosti 15,00 x 10,00m bude vybudován na novou ŽB desku. Vlastní bazénové těleso je v samonosném nerezovém provedení - viz. výkresová dokumentace. Bazénové těleso tvoří těsnou svařenou konstrukci bez dilatačních spár.

Samotné dno bazénu (ušlechtilá ocel) je uloženo na zhutněném pískovém podkladu (jemný štěrk tl. 50mm, geotextílie a hrubý štěrk) a vytváří tak membránu po celé ploše dna. Relaxační bazén má 3 výškové úrovně, hloubka je od 0,7—1,18m.

Do části bazénu o hl. -1,18 m je zaústěn tobogán.

Relaxační bazén obsahuje atrakce: trubkové masážní lehátko/pololehátko , vodní číše, houpací záliv, masážní trysky, chrlič, vířivá vana.

Část relaxačního bazénu určená dětem obsahuje atrakce: vodní ježek, sluníčko, fontánka, vodní zvon, mráček.

Vstup do relaxačního bazénu je umožněn zapuštěným žebříkem či po schodišti.

Dnové rozvody bazénu jsou uloženy v podkladních vrstvách a ukotveny k nové ŽB desce. Přelivové žlábký jsou umístěny na delších stranách plaveckého bazénu.

Na závěr prací budou do nového tělesa osazeny skokanské můstky a žebříky pro vstupy apod.

Základné technické údaje výcvikového bazénu:

Maximální délka	15,0 m
Maximální šířka	10,0 m

Maximální hloubka bazénu	0,7 m
Minimální hloubka bazénu	1,18 m
Celková plocha bazénu	135,0 m ²

5.7 Wellness

Wellness je navrženo v prostoru 2.NP. Součástí wellness jsou finská sauna, tropická sauna, aroma sauna, turecká parní sauna, solná sauna, kneipp, ledovač a ochlazovací bazén, whirlpool. Dále pak sociální zařízení pro návštěvníky, šatny, odpočívárna, venkovní odpočívárna, technická místnost a úklid.

Wellness provoz bude součástí podlaží 2.NP a je primárně navržen jako vnitřní provoz, pouze jedna z odpočíváren bude ve venkovním prostoru na terase. Tento provoz bude obsahovat kompletní nabídku procedur.

Celý provoz je dále doplněn nutnými odpočívárnami, sprchami a sociálním zařízením. Vše bude navrženo dle platných vyhlášek.

Jednotlivé objekty obsahují tyto procedury:

Název	Rozměr	Plocha	Objem	Kapacita (osob)	Teplota v kabině	Vlhkost
Solná sauna (m.č. 2.18)	D=4,0 m; v=2,3 m	12,56 m ²	29,00 m ³	6	40 – 55°C	10–15% RH
Turecká pára (m.č. 2.20)	D=3,0 m; v = 2,1 – 2,35 m	7,00 m ²	15,90 m ³	6	40 – 55°C	70-100% RH
Tropická sauna (m.č. 2.21)	2,80 x 2,80 m; v=2,3 m	7,84 m ²	18,00 m ³	7	50 – 60°C	50–60% RH
Aroma sauna (m.č. 2.22)	3,85 x 3,20 m; v=2,3 m	12,30 m ²	28,30 m ³	12	50 – 60°C	30% RH
Finská sauna (m.č. 2.24)	5,70 x 4,5 m; v=2,65 m	25,65 m ²	68,0 m ³	25	80 – 90°C	10–15% RH
Ledová kašna (m.č. 2.19)						
12 x Očistná sprcha (m.č. 2.19)						
Technická místnost (m.č. 2.23)						
Kapacita wellnessové části				56	osob	

Kapacita whirlpool je 4 osoby. **Celková kapacita wellness ve 2.NP je 60 osob.**

5.8 Hlavní nosný systém

Hlavní nosný systém se nemění, jde zděný podélný 3.-trakt. Hlavní nosný systém halové části tvoří ŽB sloupy, na kterých je uložen dřevěný lepený vazník.

5.9 Vodorovné nosné konstrukce

Bazénový ochoz, doplňovaný strop mezi 1. a 2.NP, a nosná část podlahové kce přístavby severozápadní části jsou navrženy jako ocelovo-betonová kce. Nosná kce střechy nad wellness ve 2.NP a střechy nad severozápadní části jsou navrženy z trapézového plechu na ocelových válcovaných nosnících. Vodorovné nosné kce tobogánové věže s navazujícími lomenými deskami schodiště jsou navrženy jako ŽB monolitické. Viz. stavebně konstrukční řešení.

5.10 Svislé konstrukce

Dozdívky budou prováděny z cihel plných pálených.

Nové obvodové a středně nosné zdivo je navrženo k keramických tvárnic tl. 250 a 300mm.

Stěny kolem nákladního výtahu budou provedeny z keramického zdiva tl.200mm se zlepšenými akustickými vlastnostmi.

Příčky jsou navrženy z keramického zdiva tl. 100 a 150mm.

Příčky ve 2.NP jsou navržena z pórobetonového zdiva tl. 100 a 150mm.

Zdivo bude zděno od hrubé podlahy až po příslušnou stropní konstrukci (ukončeny ŽB věncem), kde budou řádně utěsněny. Realizační firma je povinná dodržet veškerá tato doporučení a požadavky výrobce zdícího materiálu.

Při zdění z tvarovek musí být dodržovány technické a technologické podklady od výrobce a platné normy.

5.11 Věnc a překlady

ŽB věnci bude ukončeno obvodové, středně nosné zdivo. Otvory nad vnitřními dveřmi budou překlenuty keramickými systémovými překlady.

Nové otvory ve stávajícím zdivu budou opatřeny překlady z ocelových válcovaných vazníků.

V nových vnitřních dělicích příčkách jsou nad otvory osazeny keramické či pórobetonové překlady. Všechny překlady jsou systémové dle zvoleného výrobce zdícího materiálu.

V objektu jsou navrženy montážní otvory pro nastěhování technologických částí VZT. Jde o otvory dočasné, které se následně zazdí.

5.12 Střecha

Objekt je zastřešen plochými střechami o sklonu 2%.

Nosná kce střechy nad wellness ve 2.NP a střechy nad severozápadní části jsou navrženy z trapézového plechu na ocelových válcovaných nosnících. Vodorovné nosné kce tobogánové věže s navazujícími lomenými deskami schodiště jsou navrženy jako ŽB monolitické. Nosné prvky střechy bazénové haly tvoří ŽB sloupy, na kterých jsou uloženy střešní dřevěné lepené vazníky. Kolmo k nim jsou provedeny dřevěné vazničky, na kterých je proveden celoplošný záklop z OSB desek.

Část střechy, kde se v budoucnu očekává umístění venkovních jednotek tepelného čerpadla, je navržena s nosnou kci, kterou tvoří ocelové válcované nosníky, podpírající trapézový plech s dobetonováním (kce odpovídá novému stropu).

5.13 Střešní plášť

Střešní krytina na všech střeších je navržena z povlakové hydroizolační folie určená k mechanickému kotvení, oddělené od zbytku skladby separační vrstvou z geotextilie. TI v plochých střeších je s ohledem na splnění požadavků PBR navržena z kombinovaného izolantu EPS s minerálními deskami. Spád střešních rovin je vytvořen pomocí spádových klínů z EPS. U střeš bez požadavku na PBR není v tepelné izolaci použito minerálních desek.

Parozábrana je navržena jako asfaltová .

Viz. Výkres "skladby konstrukcí".

Jednotlivé střešní roviny budou vyspádovány do podokapních žlabů či střešních vtoků.

5.14 Výtah

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Typ výtahu:	V1 - OTV BS 630 (osobní trakční bez strojovny)
Zařazení dle ČSN ISO 4190-1:	třída I
Počet stanic / nástupišť:	3 / 3 průchozí
Nosnost / počet osob:	630 kg / 8
Jmenovitá rychlost:	1,0 m/s
Pohon výtahu	Lanový trakční , frekvenčně řízený, bezpřevodový stroj , frekvenční měnič zaručuje vysokou přesnost zastavování (0 až ± 5 mm) ve stanicích, pozvolný rozjezd a dojezd Příkon stroje: 3,8 kW Maximální hustota spínání 180 / hod. Nosné prostředky – lana
Elektr. Síť	3 x 400 V / 230 V / 50 Hz
Řízení	Mikroprocesorové, sběr směrem dolů
Strojovna výtahu	Bez strojovny, technologie výtahu nevyžaduje speciální strojovnu. Výtahový stroj je umístěn v horním prostoru výtahové šachty, výtahový rozvaděč je umístěn vedle šachetních dveří v nejvyšší stanici, bez PO dvířek. nouzový pohon UPS – při výpadku proudu sjede do nejbližší stanice a otevře dveře – bateriový sjezd, součást dodávky
Výtahová šachta-betonová Provede stavba!	Požadované prostředí: Normální, teplota +5°C až +40°C Horní přejezd 3 260 mm Dopravní zdvih 6 770 mm Prohlubeň 1 300 mm Vnitřní rozměr šachty šířka 1 710 mm (může být min. 1600 mm) Hloubka 1 850 mm min.! Velikost dvevního otvoru š. 1 200 x v. 2 250 mm <ul style="list-style-type: none"> • Osvětlení výtahové šachty zářivkové • Žebřík do prohlubně

	<p>PRŮCHOZÍ Vnitřní rozměr kabiny</p> <table> <tr> <td>šířka</td><td>1 100 mm</td></tr> <tr> <td>Hloubka</td><td>1 400 mm</td></tr> <tr> <td>výška</td><td>2 150 mm</td></tr> </table> <p>Rám kabiny ocelový, povrchová úprava – komaxit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revizní jízda na stropu kabiny • Zábradlí na stropu kabiny <p>Kabina – ocelová, složená z lamel vertikálních, průchozí</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povrchová úprava vnitřního interiéru: komaxit dle vybraných odstínů ze vzorníku RAL nebo broušená nerez • Osvětlení kabiny – bodové kruhové LED svítidla zapuštěná v broušeném nerez podhledu kabiny • Nouzové osvětlení kabiny – v činnosti po dobu 1 hodiny od výpadku el. proudu • Madlo trubkový profil v provedení nerez na zadní stěně pod zrcadlem • Zrcadlo na horní ½ zadní stěny od stropu po madlo • Komunikátor pro spojení s vyprošťovací službou přes GSM • Ventilátor • Pevná podlaha – protismyková podlaha ALTRO dle vzorníku • Okopové nerez lišty u podlahy <p>Ovládání a signalizace v kabině je zhotovena jako ovladačový nerez panel u kabinových dveří od stropu po podlahu a obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosvětlovací tlačítka čtvercová - bílé podsvětlení (odesílače) s potvrzením volby, Braillovo písmo • Označení stanic: -1, 0, 1 nebo dle dohody • Tlačítko otevírání / zavírání dveří • Digitální ukazatel polohy kabiny – bílé prosvětlení • Ukazatel směru jízdy • Hlasový syntezátor • Tlačítko nouzové signalizace – Alarm • Signalizace přetížení • Blokování nejnižší stanice tlačítkem se zámkem a klíčem(standardní počet klíčů k zakázce 5ks, možno přibědnat) <p>Kabinové dveře – 2ks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samočinné teleskopické dvoudílné, typ 2ADT 900 (š. 900 x v. 2 000 mm) • Pohon kabinových dveří řízený frekvenčním měničem zajišťuje plynulé zavírání a otevírání dveří • Celoplošná světelná fotozávora • Povrchová úprava dveří: broušená nerez nebo komaxit dle RAL • Práh dveří – standard hliníkové 	šířka	1 100 mm	Hloubka	1 400 mm	výška	2 150 mm
šířka	1 100 mm						
Hloubka	1 400 mm						
výška	2 150 mm						
Dveře šachetní	<p>Samočinné teleskopické dvoudílné, typ 2ADT 900 (š. 900 x v. 2 000 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nouzové otevírání v každé stanici • Povrchová úprava dveří: broušená nerez nebo komaxit dle RAL • Práh dveří – standardní hliníkové • Požární odolnost: EW 15 DP1-C 						
Ovládání ve stanicích	<p>Tlačítkové nerez tablo umístěné v každé etáži vedle šachetních dveří v rámu dveří obsahuje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosvětlovací (bílá) tlačítko čtvercová s Braillovým písmem a potvrzením volby • Směrová signalizace • Polohová signalizace – display ve všech stanicích 						

5.15 Podlahy

Nové nášlapné vrstvy podlah budou provedeny jako keramické dlažby, kromě podlahy v technologickém zázemí 1.PP, kde je navržena epoxidová stěrka. Na přístupové bezbariérové rampě je navržena zámková dlažba stejně jako na navazujících zpevněných plochách okolo objektu. Na terase ve dvorní části objektu je navržena venkovní keramická dlažba na rektifikačních podložkách. Druhy podlah jsou parné z výkresové části dokumentace.

Podrobné řešení druhů keramických dlažeb v daném prostoru je patrné z části projektu interiér.

Ve vlhkých prostorech je pod keramickou dlažbu navržena hydroizolační stěrka.

Roznášecí vrstva podlahy jsou navrženy z litého potěru vytuženého kari sítí $\varnothing 6$ 100/100.

U podlahových krytin musí být dodrženy požadavky na protiskluznost podle ČSN 74 4507, skupina protiskluznosti.

5.16 Podhledy

V objektu je, z hlediska funkce, navrženo několik druhů podhledů. Jsou to podhledy plnicí požárně bezpečnostní vlastnosti dle požadavků PBŘ, podhledy akustické a podhledy s estetickou funkcí.

Dle projektu je navrženo provedení nových stropů z ocelovobetonových kcí (válcované nosníky, nad kterými je ztracené bednění z trapézového plechu a dobetonovávká), které sami o sobě nemá vlastnosti požadované PBŘ. Je nutné je proto doplnit SDK podhledy s protipožárními vlastnostmi.

Současně je nutné zajistit dostatečnou akustickou pohodu v společných prostorech, které budou návštěvníky používány. Z toho důvodu jsou do projektu zahrnuty akustické podhledy.

V bazénové hale jsou mezi střešními vazníky navrženy akustické solitérní prvky.

V některých prostorech podhled plní jak akustickou funkci, tak protipožární funkci. Proto jsou zde navrženy podhledy ve dvou výškových úrovních. Protipožární podhled je většinou umístěn přímo pod stropní nosníky a akustický podhled je podvěšen na nižší úrovni.

Jako akustický podhled v místnostech, kde se předpokládá dlouhodobý pobyt návštěvníku (bufet, bar, posezení, wellness, odpočívárna), jsou navrženy jednotlivé zavěšené panely kruhového tvaru.

Druhy a umístění podhledů je patrné z výkresové dokumentace z výkresů č.39-41. Podhledy budou kotveny k vlastním nosným kce dle technický doporučení vybraného dodavatele výrobku.

Do výkresů podhledů je zahrnut i podhled nad venkovní rampou. Tento bude tvarově i materiálově zcela navazovat na provětrávanou venkovní fasádu. Budou jej tvořit fasádní panely na systémovém roštu.

Specifikace akustických podhledů (doplnění informací výkresové části PD):

Po1

Hygienický, celoplošný akustický stropní systém se zcela skrytou nosnou konstrukcí s antikorozní úpravou třídy C4. Snadná, spodní montáž a demontáž kazet. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty.

Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=0,85$, α_p 125Hz =0,50.

Panely mají rovnou boční hranu, natřenou nátěrem. Tloušťka panelu je 20 mm a rozměr panelu 600x1200mm.

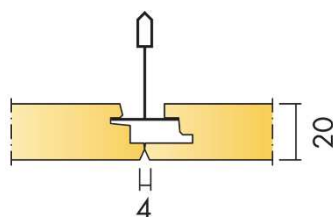
Součástí systému jsou klipy pro zajištění kazet při čištění. Hmotnost samotné kazety cca 2,9 kg/m². Maximální možná zátěž koncových prvků na kazetu bez přemostění je 0,5 kg.

Povrch kazety je oděruvzdorný, pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě, povrch je vodoodpudivý, určen do mokrých prostor. Odražené světlo je rozptýlené, neoslňující. Zadní strana panelu je pokryta skelnou tkaninou v bílé barvě. Požární třída A2-s1 dle EN 13501-1.

Plně recyklovatelný výrobek. Obsah CO₂ při výrobě panelu 3,78 kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD dle normy ISO 14025 / EN 15804. Dle Finské emisní třídy označen M1.

Vhodný pro čisté prostory až do třídy ISO 4 dle ISO 14644-1. Určen do zóny 4 rizika vzniku infekce dle NF S90-351.

Hodnota dekontaminace povrchu částicemi CP (0,5)5. Údržba systému je možná pomocí pokročilému čištění chemikáliemi, mycími prostředky a vysokotlakým čištěním vodou nebo vodní parou. Možno čistit parami peroxidu vodíku. Čistitelný z obou stran.



Po2, Po4

Akustický celoplošný stropní systém s polozapuštěnou hranou. Snadná montáž a demontáž kazet. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty.

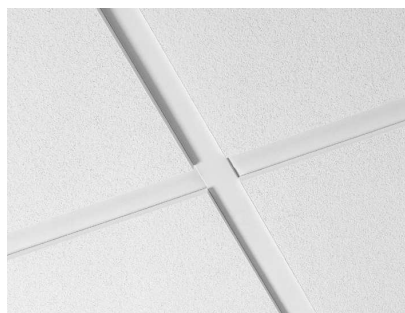
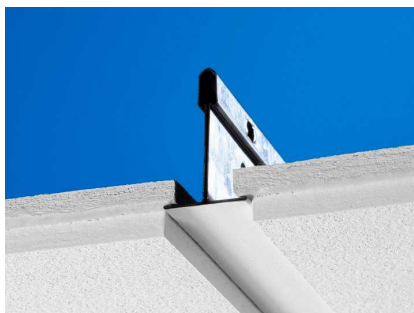
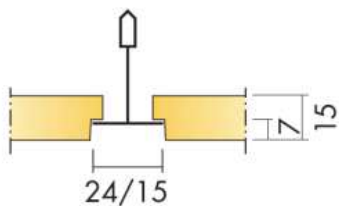
Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=1,00$, α_p 125Hz =0,40, artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost AC 190.

Panely jsou tlusté 15mm, mají celoplošně natřenou boční hranu, zapuštěnou 7 mm pod rastr a rozměr panelu 600x600mm a 1200x600mm.

Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli, dle požadavku projektu vhodný do prostředí s protikorozní ochranou třídy C1, C3, C4 dle EN ISO 9224-2. Hmotnost panelu je 1,32 kg/ m². Maximální možná zátěž koncových prvků na kazetu bez přemostění je 0,5 kg.

Viditelný povrch je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě 500 nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N. Odražené světlo je rozptýlené, neoslňující. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Požární třída A2-s1 d0 dle EN 13501-1.

Plně recyklovatelný výrobek. Obsah CO₂ při výrobě panelu 2,73kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Dle Finské emisní třídy označen M1. Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo týdenního čištění vlhkým hadříkem.



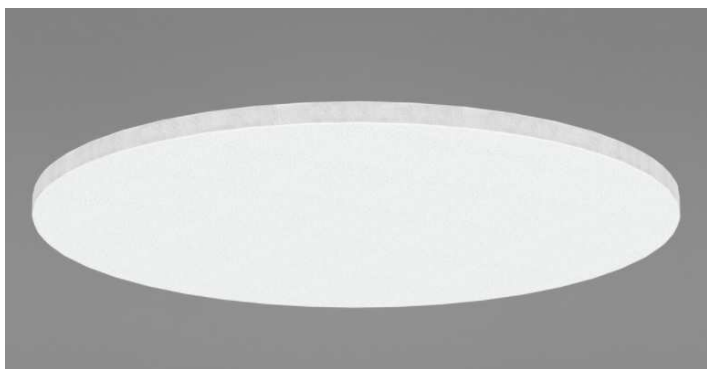
Po3

Samostatně zavěšený akustický stropní prvek. Panely jsou nehořlavé a mají vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty. Ekvivalentní absorpční plocha prvku s průměrem 1200mm je pro 125 Hz rovna 0,3 m² sabin, pro 4000 Hz rovna 2 m² sabin. Ekvivalentní absorpční plocha prvku s průměrem 800mm je pro 125 Hz rovna 0,1 m² sabin, pro 4000 Hz rovna 1 m² sabin.

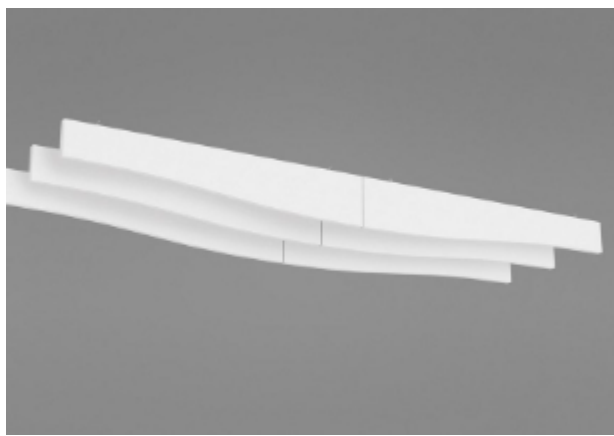
Akustické panely mají rovné, natřené boční hrany, nemají rám, (dají se jednoduše upravit řezem). Tloušťka panelu je 40 mm a průměr panelu 1200mm či 800mm. Systém zavěšení možný pomocí drátových závěsů. Veškeré příslušenství musí být provedeno v antikorozi úpravě C3 nebo C4. Hmotnost samotného panelu je 4,5 kg/m². Maximální zátěžová kapacita prvku se 4 upevňovacími body je 2 kg. Zatížení panelu musí být rovnoměrně rozloženo, všechny závěsy musí nést stejnou zátěž.

Povrch kazety je oděruvzdorný, pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě, povrch je vodoodpudivý, určen do mokrých prostor. Odražené světlo je rozptýlené, neoslňující. Požární třída A2-s1 d0 dle EN 13501-1.

Plně recyklovatelný výrobek. Obsah CO₂ při výrobě panelu 8,41 kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Dle Finské emisní třídy označen M1. Údržba systému je možná pomocí pokročilému čištění chemikáliemi, mycími prostředky a vysokotlakým čištěním vodou nebo vodní parou. Možno čistit parami peroxidu vodíku. Čistitelný stejným způsobem z obou stran.

**Po5**

Jsou vertikálně nainstalované akustické prvky bez rámců s vlnkovitým vzhledem.

**5.17 Otvory, výplně otvorů**

Prosklené stěny, okna a dveře jsou navrženy jako hliníkové, zasklení izolačním 3.-sklem, sklo čiré.

Zasklení vnitřních prosklených stěn bude řešeno pomocí jednoduchého vrstveného skla bezpečnostního.

Některé výplně v bazénových halách jsou provedeny z polykarbonátu.

Vstupní dveře jsou navrženy jako hliníkové.

Prosklené stěny jsou navrženy hliníkové, zasklení izolačním sklem. Ukotvení bude provedeno kotevními prvky a montážní PU pěnou. Prosklení – sklo čiré.

Vnitřní dveře jsou navrženy:

- do běžného prostředí - dřevěné (povrchová úprava CPL), do ocelové lisované zárubně (s nátěrem).
- do mokra - místností, kde mohou být dveře ve styku s vodou (bazénová hala, šatny, wellness atd.) - na kci křídel jsou oboustranně nalisovány desky z vysokotlakého laminátu – HPL, zárubeň hliníková – eloxovaný hliník.

Dále jsou navrženy vnitřní dveře s křídlem skleněným z bezpečnostního skla.

Prosklené stěny na jižní fasádě budou doplněny o hliníkové protisluneční žaluzie v pevném provedení.

POZOR – před započatím výroby výplní otvorů musí být jednotlivé otvory přeměřeny.

Veškeré parametry jednotlivých dveří budou podrobně specifikovány v následujícím stupni projektové dokumentace.

5.18 Izolace

Izolace proti vodě a průniku radonu

Nově prováděný podkladní beton bude proveden asfaltový penetrační nátěr a 2.-vrstvá hydroizolace. Spodní pás bude tvořit modifikovaná asfaltová HI s výztužnou vložkou ze skleněné tkaniny, horní pás bude tvořit modifikovaná asfaltová HI s výztužnou vložkou ze PE. Pásky budou celoplošně nataveny. Hydroizolace bude zároveň sloužit jako protiradonová bariéra. Hydroizolace bude vyvedena min. 300mm nad úroveň terénu.

Izolace tepelné

TI v podlaze

Pod podlahami v 1.PP je navržena TI z EPS 150 S tl. 30, 60, 70mm.

V ostatních podlažích je v podlahách navrženy tepelná a akustická izolace z desek z čedičových vláken tl. 20, 30, 40, 50mm.

Vytápění je v objektu řešeno jako podlahové teplovodní. Potrubí podlahového vytápění bude kotveny k systémovým deskám z EPS s nalisovanými PE nopy. Dilatace roznášecí vrstvy viz. část projektu vytápění.

Zateplení obvodového pláště

Zateplení obvodového pláště bude provedeno z kontaktního zateplovacího systému (dále KZS) izolačním z minerálních desek tl.260mm. Zateplení pod provětrávanou fasádou je popsáno v části „úpravy povrchů“. Zateplení pod terénem bude tvořit polystyren XPS tl.200 a 260mm.

U přístavby v jižní a východní části objektu bude provedena opěrná stěna. Zateplení opěrné stěny bude v části řešeno z XPS tl.200+ EPS Z tl. 100mm. V části z XPS celkové tl. 250mm.

Postup montáže :

- Příprava podkladu - očištění nečistot, mastnoty
- Kontrola rovinnosti – 20 mm/m u podélného a 10 mm/m u kolmého vlákna
- Založení fasády do soklového profilu
- Lepení a kotvení desek pěnové izolace
- Provedení základní omítky a vyztužení perlinkou
- Provedení vrchní probarvené omítky

Důležité zásady :

- Realizaci zateplení bude provádět odborná firma
- Použito bude certifikované řešení.

Důležité zásady :

- Realizaci zateplení bude provádět odborná firma
- Použito bude certifikované řešení.

5.19 Úpravy povrchů

Vnitřní

Vnitřní omítky na nových příčkách, dozdívkách a v místech dotčených bouracími pracemi budou vápenocementové, dvouvrstvé, štukové. Všechny stávající keramické obklady budou nahrazeny novými. Obklady budou lepené do speciálního tmele na keramiku + vyspárování vodotěsnou spárovací hmotou dle odstínu obkladů. Napojení na keramickou dlažbu silikonovou spárou.

Výmalbu provést 1x nátěr základní a 2x nátěr finální.

Dále jsou na vnitřních stěnách navrženy povrchy z betonové stěrky, z dřevěným obkladem (buď HPL desek, dřevěných latí, dřevěných prken), grafického skla či zelená stěna.

Podrobné řešení vnitřních povrchů je patrné z části projektu interiéru.

Vnější

Venkovní stěny budou opatřeny vnější omítnou. Omítka bude provedena jako probarvená tenkovrstvá se zrnitostí 1,5mm.

Provětrávaná fasáda je popsána v samostatné kapitole.

5.20 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou. Jedná se o oplechování atik, podokapní žlaby, svody. Parapety oken jsou navrženy z hliníkového plechu.

Klempířské prvky spojené s prováděním PVC krytiny na střeše jsou součástí dodávky střechy a jsou provedeny jako systémové dle zvoleného výrobce střešní krytiny.

5.21 Zabezpečovací systém na střeše proti pádu z výšky a do hloubky

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 362/2005 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Ochrana proti pádu se zajišťuje přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Jako ochrana proti pádům z výšek pro předmětnou stavbu, kde se předpokládá častý pohyb údržby, a to zejména bez ohledu na povětrnostní podmínky, se navrhuje záchytné systémy s trvale osazenými nerezovými lany. Kompromisním řešením, které je často využíváno, může být použití tzv. „montážního lana“, které se mezi jednotlivé kotvicí body napne pouze v případě práce na střeše. Toto řešení využívající dle terminologie zmíněné normy „poddajné kotvicí vedení z textilního lana“ umožní také plynulý pohyb podél okraje střechy, vždy ale jen v rozsahu několika málo polí, kde se pracovníci zrovna vyskytují, a v případě práce u ostatních okrajů střechy je nutné montážní lano vždy přemístit a upevnit na jiné vhodné místo.

K oběma výše uvedeným kotvicím systémům je pak možné v rámci zabezpečení ochrany proti pádu z výšky nebo pro případ zachycení možného pádu z výšky nebo propadnutí do hloubky připojit osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP).

Technické řešení

Předmětné střešní konstrukce (popř. ostatní stavební konstrukce) nejsou koncipovány jako pochůzí (nejsou určeny pro běžný pohyb osob), proto v daném případě není technicky vhodné ani ekonomické pro zajištění všech volných okrajů využít trvalou kolektivní ochranu proti pádu z výšky a do hloubky **při užívání stavby**. Z tohoto důvodu bylo zvoleno řešení kotvicích bodů umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje **v době užívání stavby**.

Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky **v průběhu realizace stavby primárně** kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí s dostatečnou únosností, lešení atp.), jak ukládají platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP).

Navržené řešení

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný systém s poddajným kotvicím vedením z montážního nerezového lana, kotvicí body určené ke:

- **kotvení do dřevěné konstrukce**

- Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm

a sloupek průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 18 mm.

Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).

- Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a sloupek průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 18 mm. Kotvicí bod doplněn o ztužující trubku vnějšího průměru 42 mm.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

- Nerezový kotvicí bod pro dřevěné nosníky. Kotvicí bod se skládá z úhelníku a sloupku o průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí dvou nerezových závitových tyčí uložených do předvrtaných otvorů a zakontrováním matkami. Určeno pro dřevěné nosníky min. 100x120 mm. Kotvicí bod doplněn o ztužující trubku vnějšího průměru 42 mm.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

• **kotvení do betonové konstrukce**

- Nerezový kotvicí bod pro ploché střechy s nosnou konstrukcí z betonové desky. Rozměr základny 150x150 mm, průměr sloupku 42 mm. Instalace do předvrtaného otvoru v betonu pomocí rozpěrných mechanických kotev. Určeno pro beton třídy C20/25 a vyšší.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

• **kotvení do trapézového plechu**

- Ztužený nerezový kotvicí bod pro trapézový plech osazený v pozitivním i negativním směru. Rozměr základny 290x200 mm, průměr sloupku 42 mm. Instalace pomocí čtyř speciálních sklopných kotev z povrchu střechy. Určeno pro trapézové plechy od tl. 0,5 mm.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí mít všeobecné stavebně technické povolení od DIBt (spolupůsobení s podkladem),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerez (včetně základnové desky - materiál 1.4301),

Obecně

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úrovní finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

Účel záchytného systému

- Pohyb osob u nebezpečných okrajů střechy v nutných případech (především po realizaci stavby)
- Odstraňování sněhu
- Kontrola stavu střechy a provádění údržby střechy a prvků umístěných na střeše
- Revizní činnost prvků a zařízení instalovaných na střeše

Montáž zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži.

Jelikož kotvicí body ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění vodonepropustnosti těchto prostupů. Vodonepropustnost bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých kotvicích bodů na jednotlivé prostupující kotvicí body. Tato tvarovka bude vodonepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

Užívání zabezpečovacího systému

První použití zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky je možné teprve po řádně provedené revizi a po předání zabezpečovacího systému do užívání oprávněnou osobou.

Užívání zabezpečovacího systému je umožněno jen proškoleným a vhodně vybaveným pracovníkům, kteří jsou poučeni a řádně seznámeni s návodem na používání navrženého zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky.

Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován plán pro případ zachycení pádu, podle kterého by se mělo postupovat v případě zachycení pádu. Pro ten účel je možné využít také záchranné složky, je však nutné mít ověřen dojezdový čas záchranných složek.

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům platí následující pravidla:

- Spojovací lano (tj. lano, ke kterému je připojený postroj pracovníka) je nutné vždy zkrátit na minimální možnou délku vzhledem k prováděné pracovní činnosti, maximálně však na takovou délku, aby nemohlo dojít k volnému pádu delšímu než 1,5 m.
- Konkrétní maximální délky spojovacích prostředků jsou uvedeny v dokumentaci skutečného provedení a v návodu na užívání
- Na lanovém úseku (podél lana) mohou pracovat současně maximálně 4 osoby, z toho vždy maximálně dva v jednom poli (tj. délka lana mezi dvěma kotvicími body)
- Na jednotlivém kotvicím bodu mohou být připevněny maximálně 3 osoby
- Připevňování OOPP k systému ochrany proti pádu musí být prováděno vždy ze strany, kde nehrozí pád z výšky, tzn. mimo nebezpečný okraj v šířce 1,5 m od hrany pádu

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují nebezpečí pádu nebo sklouznutí, jsou definovány nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

Pravidelné prohlídky

Systém zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky vyžaduje každoroční periodické prohlídky stanovené dle pokynů výrobce.

5.22 Záměčnické výrobky

Jedná se především o venkovní schodiště a zábradlí.

Tyto jsou navržena jako ocelové pozinkované.

5.23 Výtah

Je navržen osobní výtah se 3 stanicemi.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

<i>Typ výtahu:</i>	V1 - OTV BS 630 (osobní trakční bez strojovny)	
<i>Zařazení dle ČSN ISO 4190-1:</i>	třída I	
<i>Počet stanic / nástupišť:</i>	3 / 3 průchozí	
<i>Nosnost / počet osob:</i>	630 kg / 8	
<i>Jmenovitá rychlost:</i>	1,0 m/s	
<i>Pohon výtahu</i>	Lanový trakční , frekvenčně řízený, bezpřevodový stroj , frekvenční měnič zaručuje vysokou přesnost zastavování (0 až ± 5 mm) ve stanicích, pozvolný rozjezd a dojezd Příkon stroje: 3,8 kW Maximální hustota spínání 180 / hod. Nosné prostředky – lana	
<i>Elektr. Síť</i>	3 x 400 V / 230 V / 50 Hz	
<i>Řízení</i>	Mikroprocesorové, sběr směrem dolů	
<i>Strojovna výtahu</i>	Bez strojovny, technologie výtahu nevyžaduje speciální strojovnu. Výtahový stroj je umístěn v horním prostoru výtahové šachty, výtahový rozvaděč je umístěn vedle šachetních dveří v nejvyšší stanici, bez PO dvířek. nouzový pohon UPS – při výpadku proudu sjede do nejbližší stanice a otevře dveře – bateriový sjezd, součást dodávky	
<i>Výtahová šachta-betonová Provede stavba!</i>	Požadované prostředí:	Normální, teplota +5°C až +40°C
	Horní přejezd	3 260 mm
	Dopravní zdvih	6 770 mm
	Prohlubeň	1 300 mm

	<p>Vnitřní rozměr šachty</p> <p>šířka 1 710 mm (může být min. 1600 mm)</p> <p>Hloubka 1 850 mm min.!</p> <p>Velikost dveřního otvoru š. 1 200 x v. 2 250 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osvětlení výtahové šachty zářivkové • Žebřík do prohlubně
Výtahová klec	<p>PRŮCHOZÍ</p> <p>Vnitřní rozměr kabiny</p> <p>šířka 1 100 mm</p> <p>Hloubka 1 400 mm</p> <p>výška 2 150 mm</p> <p>Rám kabiny ocelový, povrchová úprava – komaxit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revizní jízda na stropu kabiny • Zábradlí na stropu kabiny <p>Kabina – ocelová, složená z lamel vertikálních, průchozí</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povrchová úprava vnitřního interiéru: komaxit dle vybraných odstínů ze vzorníku RAL nebo broušená nerez • Osvětlení kabiny – bodové kruhové LED svítidla zapuštěná v broušeném nerez podhledu kabiny • Nouzové osvětlení kabiny – v činnosti po dobu 1 hodiny od výpadku el. proudu • Madlo trubkový profil v provedení nerez na zadní stěně pod zrcadlem • Zrcadlo na horní ½ zadní stěny od stropu po madlo • Komunikátor pro spojení s vyprošťovací službou přes GSM • Ventilátor • Pevná podlaha – protismyková podlaha ALTRO dle vzorníku • Okopové nerez lišty u podlahy <p>Ovládání a signalizace v kabině je zhotovena jako ovladačový nerez panel u kabinových dveří od stropu po podlahu a obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosvětlovací tlačítka čtvercová - bílé podsvětlení (odesílače) s potvrzením volby, Braillovo písmo • Označení stanic: -1, 0, 1 nebo dle dohody • Tlačítko otevírání / zavírání dveří • Digitální ukazatel polohy kabiny – bílé prosvětlení • Ukazatel směru jízdy • Hlasový syntezátor • Tlačítko nouzové signalizace – Alarm • Signalizace přetížení • Blokování nejnižší stanice tlačítkem se zámek a klíčem(standardní počet klíčů k zakázce 5ks, možno přibědnat) <p>Kabinové dveře – 2ks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samočinné teleskopické dvoudílné, typ 2ADT 900 (š. 900 x v. 2 000 mm) • Pohon kabinových dveří řízený frekvenčním měničem zajišťuje plynulé zavírání a otevírání dveří • Celoplošná světelná fotozávora • Povrchová úprava dveří: broušená nerez nebo komaxit dle RAL • Práh dveří – standard hliníkové
Dveře šachetní	<p>Samočinné teleskopické dvoudílné, typ 2ADT 900 (š. 900 x v. 2 000 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nouzové otevírání v každé stanici • Povrchová úprava dveří: broušená nerez nebo komaxit dle RAL • Práh dveří – standardní hliníkové • Požární odolnost: EW 15 DP1-C
Ovládání ve stanicích	<p>Tlačítkové nerez tablo umístěné v každé etáži vedle šachetních dveří v rámu</p>

dveří obsahuje

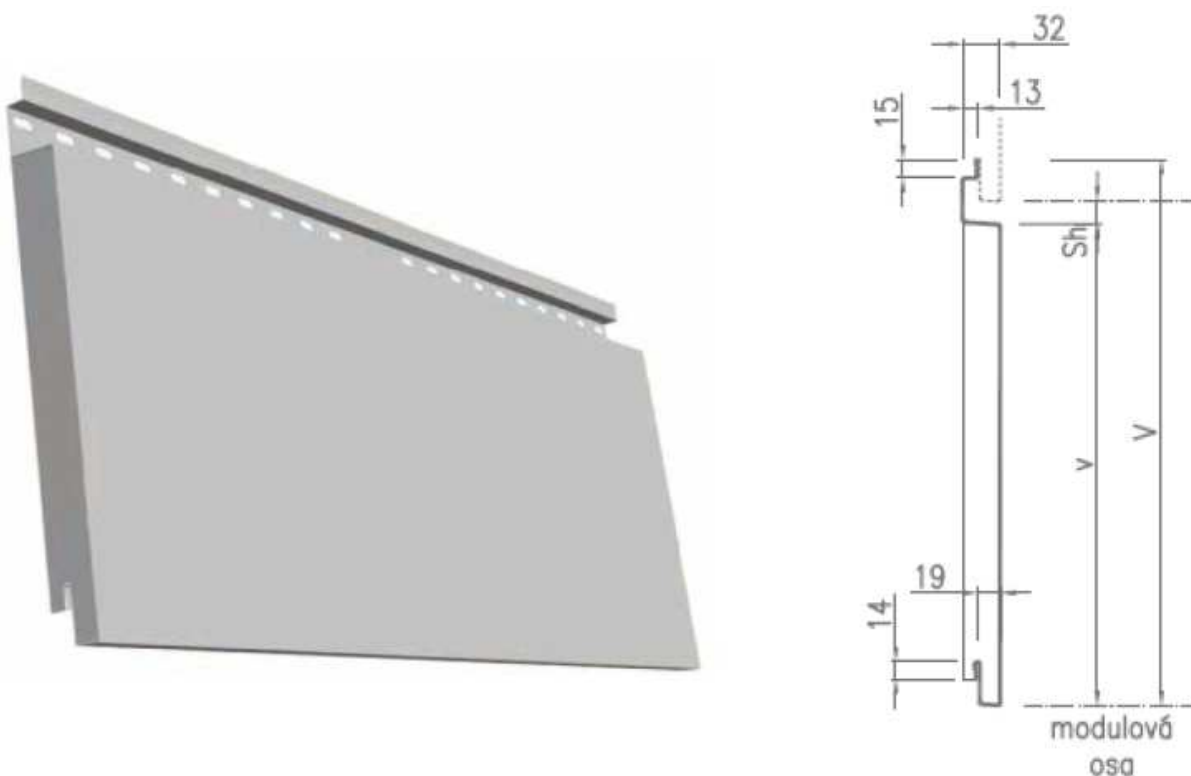
- Prosvětlovací (bílá) tlačítko čtvercová s Braillovým písmem a potvrzením volby
- Směrová signalizace
- Polohová signalizace – display ve všech stanicích

5.24 **Provětrávaná fasáda**

Provětrávaná fasáda ukončená obkladem z kovových kazet je navržena na uliční části fasády 2.NP. Kovové kazety budou kotveny na systémový rošt a konzoly. Pod kazetami bude provětrávaná mezera, parozábrana, Ti z desek z minerální plsti tl.260mm a zdivo.

Konečné barvené a tvarové řešení bude odsouhlaseno investorem.

Fasádní kazety jsou kovový obdélníkový ohýbaný prvek se systémem do sebe zapadajících zámků. Spodní hrana kazety se zasouvá do spodního zámku kazety již připevněné. Horní hrana se šroubuje k nosnému roštu. Díky tomu, že jsou připevňovací šrouby skryté v zámku kazety, vzniká na fasádě pravidelný rastr elegantních spár.



Rošt je sestaven z jednoduchých bodových a liniových prvků. Je řešen tak, aby umožnil eliminovat vliv případných nerovností objektu, umístění tepelné izolace a vznik tepelných mostů. Na fasádu (strop) se připojí závěsné konzoly, na které se osadí vodorovně orientované profily. Vodorovné profily vytvoří svislou rovinu fasády a umožní eliminovat nerovnosti stávající fasády v rozmezí +/- 15mm. Podklad pro pohledové prvky tvoří svislé profily, které zároveň vytvoří vzduchovou mezeru k odvětrání pronikající vlhkosti.

5.25 Tobogán

U jihovýchodní přístavby je navržen tobogán. Vstup na tobogán je možný přes toboganovou věž a schodiště, které je v ní umístěno. Nástup na tobogán je v úrovni +8,400. Dojezd tobogánu je v relaxačním bazénu na úrovni +0,020.

Výškový rozdíl: 8,42 m

Délka tobogánu: 84,4 m

Sklon: 10,3 %

Vnitřní průměr: 1200 mm

Tloušťka stěny: 80mm

Dráha je vynášena trojicí sloupů založených na ŽB patkách.

5.26 Různé

Na 5 místech v 1.NP a 2 místech ve 2.NP jsou navrženy turnikety.

Odvětrání dotčených prostor je řešeno z části přirozeně okny a z části vzduchotechnicky pomocí ventilátorů a odsávacího potrubí (viz. VZT).

Převlékácké boxy pro návštěvníky v 1.NP a 2.NP jsou provedeny pomocí melaminových příček a jsou kotveny do podlahy a nosných prvků konstrukce.

Spáry mezi nestejnorodými materiály, budou vyplněny trvale pružným tmelem. Dilatace budou opatřeny dilatační lištou. Přejížděnými nerezovými podlahovými lištami budou opatřena místa styků mezi různými druhy nášlapných vrstev.

Zařizovací předměty v sociálních zázemích pro návštěvníky budou provedeny jako závěsné (předstěny tl.150mm a v. cca 1200mm).

Prostupy přes příčky, stěny a stropy budou prováděny dle výkresů TZB. Menší prostupy budou prováděny jádrovými vrtly.

Přejížděnými podlahovými lištami budou opatřena místa styků mezi různými druhy nášlapných vrstev.

Provádění veškerých konstrukcí bude dle výrobní dokumentace jednotlivých dodavatelů.

Při provádění stavby je dále nutné respektovat způsob realizace jednotlivých konstrukcí, který vychází z příslušných technických listů výrobců materiálů, hmot a systémů.

5.27 Vybavení bufetu v 1.NP – popis gastroprovozu

Odhadovaný počet strážníků je cca 100-120 osob v průběhu celé otevírací doby.

V bufetu se uvažuje o prodeji:

Teplé rychlé občerstvení :

- párek v rohlíku (chlazený polotovar)
- ohřívané uzeniny (chlazený polotovar)
- ohřívané bagety (chlazený polotovar)
- hranolky (mražený polotovar)
- smažený sýr (mražený polotovar)
- kuřecí řízek (mražený polotovar) apod.

Nápoje chlazené : pivo, limo, balené nápoje v PET apod.

Nápoje teplé : káva, čaj

Nápoje ostatní : alkohol

Cukrovinky :

cukrovinky balené trvanlivé (čokoládové tyčinky, oplatky, sušenky) apod.

Slané pečivo :

slané pečivo trvanlivé balené (chipsy, arašídý) apod.

Mražené výrobky :

zmrzlina , nanuky

Bufet budou obsluhovat 1-2 zaměstnanci.

Zásobování bude probíhat před otevřením bazénu prostorem pro strážníky do samostatného skladu . Tady budou uloženy suché potraviny. Mražené chlazené potraviny budou uloženy v soustavě chladnic a mrazáků.

Teplá příprava pokrmů (smažení) se bude odehrávat v úseku k tomu určeném. Tento úsek je vybavený sestavou vodních fritéz, udržovačem teplých hranolků, plynovým sporákem a pracovní plochou . Připravený pokrm bude na odkládacím stole připraven pro obsluhu k výdeji.

Součástí úseku výdeje bude chladicí vitrína na chlazené pokrmy (bagety, chlabíčky) dále kávovar, mikrovlnka hroty s ohřevnou nádobou na HOT-DOG, výrobník ledu. Výčep bude samostatný na boční stěně u výdejšího okna. K výčepu je přidružena i lednice na alkoholické nápoje.

Veškeré pokrmy a i nápoje se budou podávat na vratném nádobí a sklenicích. Toto bude po použití ukládáno do sběrných pojízdných regálů a následně umýváno v průchozím mycím stroji.

6 ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Založení objektu je popsáno v odstavci 5.2 Základy. Před zahájením další fáze projektování bude proveden inženýrsko-geologický průzkum. Na základě výsledků tohoto výzkumu může dojít k úpravě návrhu založení stavby.

Zásypy jsou navrženy z hutněného kameniva, budou prováděny po vrstvách 200mm a budou hutněny na $E_{def2}=45\text{MPa}$.

7 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní zástavbu.

8 ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Vyhlášce o obecných technický požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

9 OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

9.1 Radonové riziko, spodní voda

Pod celým objektem je navržena hydroizolace proti zemní vlhkosti ze 2 celoplošně provařených pásů z modifikovaného asfaltu Tato hydroizolace bude rovněž plnit funkci protiradonové bariéry.

9.2 Spodní voda

Hladina podzemní vody v sondě SP1, která byla provedena koncem 06/2020, byla zjištěna 2,80 m p.t. (297,200 m n.m.).

9.3 Seismita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma

Dotčené území je mimo oblast s rizikem seizmických otřesů a konfigurace terénu vylučuje pravděpodobnost svahových deformací. Zájmová lokalita není situována v oblasti se zvýšenou vlastní seismickou aktivitou.

Zájmové území neleží v chráněném ložiskovém území. Na zájmové území nezasahuje žádný dobývací prostor, poddolované území ani bezpečnostní pásma.

10 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Práce budou prováděny dle výrobní dokumentace dodavatele!

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů, zejména pak dle:

- zákona č.350/2012 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony.
- vyhlášky č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.
- Předpis č. 20/2012 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

11 KVALITA PROVEDENÍ

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci nebo v kvalitě vyšší.

Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát.

Uherské Hradiště : 10/2023

Vypracovala: Ing. Kadlčík a spol.