

Objekt: Rekonstrukce bazénu, bufetu a sauny sportovního komplexu STARS v Třinci
Místo stavby: Areál STaRS, Tyršova 275, Třinec
Staveniště: parc.č.: 1413/9, 1413/3, 1413/13 kú.: Třinec 770892
Investor: Město Třinec, Jablunkovská 160, Třinec 739 61
Fáze: Dokumentace pro provedení stavby

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Fiala, ČKA 3500A
FIALA ARCHITECTS s.r.o.
Nám. Svobody 527
739 61 Třinec

tel: 602312817
email: info@fialaarchitects.com

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- a) **Identifikace stavby:** Rekonstrukce bazénu, bufetu a sauny sportovního komplexu STARS v Třinci, Areál STaRS, Tyršova 275, 739 61 Třinec, parc.č.: 1413/9, 1413/3, 1413/13, kú.: Třinec 770892
Stavebník: Město Třinec, Jablunkovská 160, Třinec 739 61
Zodp. projektant: Ing.arch. Jiří Fiala, ČKA – 3500 A, nám. Svobody 527, Třinec 73961

Základní charakteristika stavby

Stavba se nachází v areálu sportovního komplexu STaRS v Třinci na Terase. V prostoru staveniště se nacházejí původní objekty A, B, C, E sportovně-rekreačního komplexu sportovní haly, krytého bazénu, sauny a tělocvičen z 60.let 20.století. Objekty budou využívány shodně se současným využitím jako sportoviště s celoročním provozem a jeho zázemím v rámci komplexu areálu STaRS. Jedná se o změnu stávající stavby. V rámci záměru budou stávající objekty rekonstruovány a bude převážně zachováno jejich původní nebo současné funkční využití a vhodně doplněno novými funkcemi vyplývajícími z požadavků investora a uživatele objektu.

Vstup do rekonstruovaného objektu je zároveň hlavním vstupem do celého sportovního komplexu, nachází se na severní straně a je vybaven posuvnými dveřmi na fotobuňku. Za vstupem se bude nacházet nové foyer s posezením, recepce, vstupní turnikety do jednotlivých částí sportovního komplexu. Vstupní foyer je dostatečně dimenzován pro současný příchod i odchod větších skupin uživatelů. Po jeho levé straně se nachází centrální recepce jak pro halu, tak pro bazén a saunu. Vstup do bazénu a sauny vede přes turnikety do placeného prostoru za recepcí.

Rekonstrukce bufetu vychází z nových funkčních, provozních a estetických požadavků investora. Jedná se zejména o zvětšení kuchyně pro rozšíření nabídky včetně teplých pokrmů, oddělení vstupu do toalet od prostoru bufetu a rozšíření šatny sauny na úkor stávajícího prostoru bufetu. Je zde umístěn také dětský koutek pro maminky s dětmi.

Zázemí bufetu přístupné z venčí pro zásobování a přístup zaměstnanců bude reorganizováno tak, aby bufet bylo možno pronajmout. Součástí bufetu bude sociální zázemí, úklidová místnost, sklad. Z chodby spojující tyto místnosti se vstupuje do zvětšené kuchyně vybavené pro přípravu jak studených tak teplých pokrmů z polotovarů. Z kuchyně vcházíme do výdejny umístěnou v prostoru bufetu. Z výdejny bude nově možné pomocí stahovacího okénka obsluhovat také vnitřní prostor krytého bazénu.

Součástí rekonstrukce je výstavba nového tobogánu. Samotný tobogán je veden vnějším prostorem ve vnitřním atriu komplexu. Tobogán má délku 103,3 m a sklon 10 procent. Výškový rozdíl je 9,4m mezi startem a cílem. Ke startu je nutno vyjít po schodech tribuny a dál po točitých schodech ke střeše bazénu. Tobogán ústí zpět do vnitřního prostoru v místě současné strojovny VZT bazénu v suterénu. Odtud vyjdeme schody opět na úroveň bazénu. Tobogán bude tvořen uzavřenou trubkou se světelnými efekty. Pod tobogánem bude zásyp z říčních valounků. Druhá polovina atria bude ve stávající výšce s terénním svahováním. Na této polovině bude proveden vnější veřejně přístupný prostor z vstupního foyer a bufetu. Bude zde provedena dlažba v kombinaci s betonovými květináči v designu doplňujícím řešení sadových úprav vstupního předprostoru.

objekt D – krytý bazén, tobogán

V objektu D se nachází především krytý bazén, technologie bazénu a tobogánu, technické zázemí, strojovna vzduchotechniky a kanceláře k pronájmu. Mezi objekty C,D,E,E2 se nachází atrium, jehož součástí bude nový tobogán a venkovní posezení.

objekt E2– bufet, sauna, technické zázemí

V 1.NP objektu E2 se nachází především bufet a jeho zázemí, vstup do atria, vstup do bazénu a také se zde nachází sauna. V 1.PP se nachází převlékárna a sociální zázemí krytého bazénu,

technické zázemí provozovatele, prádelna, strojovna vzduchotechniky, elektro rozvaděč a technologické zázemí ochlazovacího bazénu sauny.

- b) Rekonstrukce krytého bazénu, bufetu a sauny areálu STaRS se nachází v roztroušené zástavbě města Třinec, na 1413/3, 1413/9, 1413/13, kú.: Třinec 770892. Investorem je Město Třinec, Jablunkovská 160, Třinec 739 61.. Stavebník je majitelem pozemku. Druh a výměra pozemků viz níže.

Parcela	Výměra/ m ²	Druh pozemku	Způsob využití
1413/3	3342	ostatní plocha	Ostatní komunikace
1413/9	2675	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekty sportovního komplexu STaRS
1413/13	6939	ostatní plocha	Zeleň

- c) Byla provedena místní prohlídka staveniště, prohlídka stávajících konstrukcí (provedl statik, který zpracoval statický posudek viz samostatná část této PD) a instalací, zjišťování dosavadních zkušeností při výstavbě v okolí. Stavební pozemek bude napojen na místní komunikaci (ul. Tyršova) přes obslužnou komunikaci a stávající parkoviště pomocí stávajících sjezdů. Objekt je dostatečně napojen na technickou i dopravní infrastrukturu a toto napojení se nemění. V místě rekonstrukce se nacházejí především vnitřní sítě, které jsou v majetku investora. Mimo tyto sítě se zde nachází vedení a ochranná pásma TELEFÓNICY O2 a DTT.

ČEZ Distribuce, a.s., č.j. 0100118648, ze dne 07.12.2012

V zájmovém území se nenachází energetické zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a.s.

Odběrné místo pro elektrickou energii se nemění.

ČEZ ICT Services, a.s., č.j. 0200074706, ze dne 07.12.2012

V zájmovém území se nenachází energetické zařízení v majetku společnosti ČEZ ICT Services, a.s.

TELEFÓNICA O2, č.j. 711676/12, ze dne 12.12.2012

Ochranné pásmo nadzemního i podzemního vedení je v projektové dokumentaci respektováno. Při křížení nebo souběhu zemních prací s podzemním vedením bude dodržena ČSN 73 6005 a ČSN 33 21 60. V zájmovém území se nachází telekomunikační vedení. Toto vedení je chráněno ochranným pásmem 1,5 m na obě strany. Před zahájením prací v ochranném pásmu telekomunikačního vedení je nutno uvědomit zaměstnance společnosti pověřeného ochranou sítě: Marek Ponča (POS) 596 686 215, 602 764 071. V případě, že dojde k odkrytí nebo střetu s PVSEK je povinen stavebník vyzvat POS ke kontrole.

Na trase podzemního vedení (včetně ochranného pásma) není zamýšleno měnit niveletu terénu ani vysazování trvalých porostů.

SmVaK Ostrava a.s., č.j. 9773/V016110/2012/ČÍ, ze dne 14.12.2012

Realizací stavby nedojde ke střetu se zařízením v majetku, příp. provozováním SmVaK Ostrava a.s. Požadavek respektování vnitřních rozvodů vody a kanalizace bude splněn. Přesné trasy jsou zakresleny v PD.

Nej TV a.s., č.j. TR 242/12, ze dne 14.11.2012

Dle vyjádření společnosti Nej TV a.s. nedojde v zájmovém území ke střetu se sítí elektronických komunikací v majetku společnosti Nej TV a.s.

RWE Distribuční služby, zn. 5000742492 ze dne 08.02.2013

V zájmovém území se nachází NTL plynovod DN 100 a NTL přípojka DN 100. Při realizaci stavby budou respektována stávající plynárenská zařízení a jejich ochranná pásma dle platných předpisů a norem. Ochranné pásmo NTL, STL plynovodů a přípojek je v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu. Předpokládaná hloubka uložení plynárenského zařízení je cca 0,8-1,5 m. Stavebník si je vědom, že plynárenské zařízení je chráněno ochranným pásmem dle zákona č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Při realizaci uvedené stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení takto:

- 1) za stavební činnosti se pro účely tohoto stanoviska považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení (tzn. i bezvýkopové technologie)
- 2) stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených v tomto stanovisku. Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, budou stavební činnosti, popř. úpravy terénu prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení považovány dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů za činnost bez našeho předchozího souhlasu. Při každé změně projektu nebo stavby (zejména trasy navrhovaných IS) je nutné požádat o nové stanovisko k této změně
- 3) před zahájením stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedeno vytyčení plynárenského zařízení. Vytyčení provede příslušné regionální centrum. Žádost o vytyčení bude podána minimálně 7 dní před požadovaným vytyčením. Při žádosti uvede žadatel naši značku uvedenou v úvodu výše uvedeného stanoviska. Bez vytyčení a přesného určení uložení plynárenského zařízení nesmí být stavební činnosti zahájeny. Vytyčení plynárenského zařízení považujeme za zahájení stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení. O provedeném vytyčení bude sepsán protokol
- 4) bude dodržena mj. ČSN 736005, TPG 702 04 – tab. 8 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou
- 5) pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami
- 6) při provádění stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení je investor povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení nebo ovlivnění jeho bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodné nářadí, zemina bude těžena pouze ručně a bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí
- 7) odkryté plynárenské zařízení bude v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečeno proti jeho poškození
- 8) v případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno obnažení plynárenského zařízení v místě křížení
- 9) neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) na telefon 1239
- 10) před provedením zásypu výkopu v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení a kontrola plynárenského zařízení. Kontrolu provede příslušná provozní oblast. Žádost o kontrolu bude podána minimálně 5 dní před požadovanou kontrolou. Při žádosti uvede žadatel výše uvedenou značku. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenské zařízení, která nebylo odhaleno. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynovodní zařízení zasypáno. V případě, že nebudou dodrženy výše uvedené podmínky je povinen stavebník na základě výzvy provozovatele PZ, nebo jeho zástupce doložit průkaznou dokumentaci o nepoškození PZ během výstavby – nebo provést na své náklady kontrolní sondy v místě styku stavby PZ
- 11) plynárenské zařízení bude před zásypem výkopu řádně podsypáno a obsypáno těžkým pískem, zhutněno a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04
- 12) neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklapy a nadzemní prvky plynárenského zařízení
- 13) poklapy uzávěrů a ostatních armatur na PZ vč. hlavních uzávěrů plynu na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti.
- 14) případné zřizování stavenišť, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenského zařízení
- 15) bude zachována hloubka uložení PZ

- 16) při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů zabezpečit případný přejezd přes PZ uložení panelů v místě přejezdu PZ

Výše uvedené podmínky byly zapracovány do PD a zodpovědný zástupce investora je povinen seznámit s nimi zhotovitele díla.

Distribuce tepla Třinec, a.s., zn. V082/2012 ze dne 10.12.2012

V zájmovém území se nacházejí teplotní zařízení a kabely MaR v majetku společnosti DTT, a.s. Teplotní zařízení jsou chráněna ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb.. Při provádění stavebních prací bude dodrženo ustanovení §87 zák. č. 458/2000 Sb. Každé odhalení teplotního zařízení bude neprodleně a průkazně nahlášeno DTT a.s.

Stavební záměr ve svém rozsahu nebude vážně ovlivňovat životní prostředí a obyvatelstvo. V objektu nebudou skladovány toxické ani chemické látky. Nebude se jednat o výrobní objekt.

NIPI BEZBARIÉROVÉ PROSTŘEDÍ, o.p.s., zn. 053130001 ze dne 17.12.2012

Proti vydání stavebního povolení není námitek, pokud budou dodrženy připomínky z vyjádření a jejich realizace bude prověřena při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Připomínky k PD:

1. Přístup do stavby musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Vstupy musí být v úrovni komunikace pro pěší. Brání-li tomuto řešení závažně územně technické nebo stavebně technické důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno bezbariérovou rampou nebo v odůvodněných případech u změn dokončených staveb zdvihací plošinou. Výškový rozdíl pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.
2. Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku o více jak 180° musí být volný kruh o průměru 1500 mm s pouze jedním sklonem do 2%.
3. Nosnost schodišťové zvedací plošiny musí být nejméně 150 kg.
Tato plošina je stávající a není součástí rekonstrukce.
4. Sprchové kabinky upravit tak, aby je mohly používat osoby ZTP a na vozíku (odstranit příčky mezi boxy).
Šatny krytého bazénu nejsou součástí rekonstrukce (sprchy jsou v šatnách).
5. Označit prosklené plochy 2 pruhy v požadované výšce 800 až 1000 mm a zároveň 1400 až 1600 mm od podlahy pruhem značek o rozměru 50x50 mm, vzdálenými od sebe maximálně 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí nebo výraznou páskou šířky nejméně 50 mm.
6. Povrch nášlapných vrstev pochozích ploch musí mít povrch rovný, pevný a upravený proti skluzu. Součinitel smykového tření je nejméně 0,5 + tg a.
7. Přístup do všech prostorů určených k užívání veřejností musí být zajištěn komunikacemi bez bariér.
8. Průchod osob na vozíku turnikety zajistit tak, aby nebyla nutná pomoc personálu. Jakákoliv případná nutnost pomoci personálu při užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace musí být uvedena jako povinnost v provozním řádu provozovny. Pokud bude bazén přístupný veřejnosti, musí být zajištěn bezbariérový přístup do vody.
Krytý bazén není součástí rekonstrukce.

9. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny, čelo mísy musí být 700 mm od zadní stěny, výška sedátka 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm od podlahy. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm, u WC mísy přístupné jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a musí přesahovat o 100 mm mísu. Na opačné straně musí být madlo pevné s přesahem 200 mm od WC mísy a 800 mm nad podlahou. V kabině lze použít pouze malé umývatko se stojánkovou baterií umožňující podjezd a osazené 800 mm nad podlahou. Spodní hrana pevného zrcadla musí být 900 mm nad podlahou.
10. Otevíravé dveřní křídlo v kabině WC – imobilní musí být ve výši 800-900 mm opatřené vodorovným madlem přes celou šířku dveřního křídla, umístěné na straně opačné než jsou závěsy (panty).
11. Prostory a zařízení užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace označit mezinárodními symboly přístupnosti a na vhodných místech umístit orientační tabule s označením přístupu k nim (příloha č.4 vyhl. 398/2009 Sb.).
12. V průběhu stavebních prací zajistit bezbariérovou přístupnost objektů, zejména užívaných zdravotně postiženým.
13. Předložit k odsouhlasení výkresovou dokumentaci pro provedení stavby, bezbariérových prostor a úprav s vyznačením bezbariérových tras ve smyslu vyhlášky 499/2006 Sb.

Připomínky k projektové dokumentaci, které jsou uvedeny ve vyjádření viz výše, byly zapracovány do technického řešení objektu. Bezbariérové řešení bude provedeno dle platné legislativy.

Stavební záměr ve svém rozsahu nebude vážně ovlivňovat životní prostředí a obyvatelstvo. V objektu nebudou skladovány toxické ani chemické látky. Nebude se jednat o výrobní objekt.

d) HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Frýdek - Místek, č.j. HSOS-13486-3/2012 ze dne 21.11.2012

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje v souladu s ustanovením § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, posoudil PD a vydal souhlasné stanovisko.

ČR – STÁTNÍ ENERGETICKÁ INSPEKCE, územní inspektorát pro Moravskoslezský kraj, zn. 1865/12/S-385/80.103/Dr ze dne 5.12.2012

Územní inspektorát pro Moravskoslezský kraj jako dotčený správní orgán podle zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen zákon 458/2000 Sb.) a podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen zákon 406/2000 Sb.), **vydal závazné stanovisko**, ve kterém **souhlasí** s předloženou PD pro stavební řízení na projekt „Rekonstrukce krytého bazénu a sauny sportovního areálu STaRS v Třinci“.

Oblastní inspektorát práce pro MS kraj a Olomoucký kraj, č.j. 19716/7905/10.41/12/15.7 ze dne 17.12.2012

Podle ustanovení § 5 odst. 1 písm. i) zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, posoudil výše uvedený Oblastní inspektorát práce předloženou projektovou dokumentaci stavby a souhlasí s vydáním stavebního povolení pro výše uvedenou stavbu.

- e) Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby a také s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb. Viz. Část F– ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA.
- f) Všechny podmínky jsou splněny. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s těmito rozhodnutími.
- g) Realizace stavby není vázána na žádné podmiňující ani související stavby.
- h) Předpokládané zahájení výstavby: 05/2013
 Předpokládané ukončení výstavby: 06/2014
 Stavba bude zahájena po vydání stavebního povolení. Výstavba bude provedena dodavatelsky.

Popis výstavby

- zabezpečení staveniště
- vybourání stávajících konstrukcí
- provedení nových nosných konstrukcí
- provedení střešních plášťů
- provedení obvodových plášťů
- provedení vnitřních konstrukcí
- provedení vnitřních instalací
- provedení vnějších objektů a terénních úprav
- provedení vnitřních dokončovacích prací
- úklid staveniště

i) Objekt D

Podlahová plocha:	Stávající stav	1.PP – 1059,32 m ²
		<u>1.NP – 1170,35 m²</u>
		celkem – 2229,697 m ²
	Nový stav	1.PP – 1086,67 m ²
		<u>1.NP – 1178,05 m²</u>
		celkem – 2264,72 m ²

Objekt E

Podlahová plocha:	Stávající stav	1.PP – 440,01 m ²
		<u>1.NP – 480,25 m²</u>
		celkem – 920,26 m ²
	Nový stav	1.PP – 442,30 m ²
		<u>1.NP – 484,98 m²</u>
		celkem – 927,28 m ²

Zastavěná plocha stávající:	1705,25 m ²
Zastavěná plocha nová (tobogán, posezení, přístřešek, schodiště):	334,00 m ²
Zastavěná plocha nová celkem:	2039,25 m ²
Obestavěný prostor:	20715,00 m ³
Orientační cena stavby:	viz. položkový rozpočet

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
2. Mechanická odolnost a stabilita
3. Požární bezpečnost
4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
5. Bezpečnost při užívání
6. Ochrana proti hluku
7. Úspora energie a ochrana tepla
8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
10. Ochrana obyvatelstva
11. Inženýrské stavby (objekty)
12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.a) Zhodnocení staveniště

Stavba se nachází v areálu sportovního komplexu STaRS v Třinci na Terasě na pozemcích č.: 1413/9, 1413/3, 1413/13. V prostoru staveniště se nacházejí původní objekty A, B, C, D, E sportovně-rekreačního komplexu z 60.let 20.století. Staveniště se nachází v dobrém stavu bez viditelných překážek bránících provedení stavebních prací. Pozemek je svažité s převýšením cca 1,0 m. Plocha staveniště je cca. 2.500m²

Staveniště, na němž bude probíhat rekonstrukce, je dostatečně rozlehlé, aby bylo možné zde vybudovat potřebné staveništní zázemí. Převýšení staveniště nenarušují možnost jeho využití. Pro zpevněné plochy pro zařízení staveniště a sklady stavebních materiálů budou využity stávající zpevněné plochy (asfaltové a betonové) popř. dojde k provedení dočasně zpevnění travnatých ploch pro potřeby skládek. Po dokončení rekonstrukce dojde k znovuzatravnění poškozených ploch. Příjezdy a přístupy na staveniště budou fungovat z místních obslužných komunikací areálu STaRS napojených na veřejné komunikace.

Staveniště bude oploceno dočasným mobilním oplocením s drátěným pletivem a s podpůrnými ocelovými sloupky, které budou zajištěny proti překlopení a bude výšky 1,8 m. Toto provizorní oplocení bude po dokončení stavby odstraněno. Po dobu stavby doporučují celý oplocený areál staveniště uzavírat, v nočních hodinách obě vjezdové brány uzamykat.

Mezideponie bude umístěna také na pozemku investora.

Vybouraný materiál a stavební suť budou tříděny do kontejnerů a průběžně odváženy na řízenou skládku. Dodávky stavebního materiálu budou řešeny nákladní automobilovou dopravou průběžně dle potřeb stavby.

1.b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Architektonické a výtvarné řešení

Projekt rekonstrukce objektů dle výše uvedeného záměru zachovává původní urbanistické řešení, doplňuje jej o nová funkční řešení. Nové architektonické řešení navazuje na původní zejména ve tvarové čistotě, přiznáním konstrukčních prvků, zachováním funkcionalistického stylu architektury a posunutím jejího výrazu do minimalistické pozice. Tato změna zaručuje zachování si po dlouho dobu moderního výrazu budovy. Tento architektonický výraz usnadňuje zrekonstruovat i zbývající části komplexu bez větších problémů s návaznostmi jednotlivých budov. Materiálové a barevné řešení spojuje původní architektonické prvky s novými v jeden harmonický celek. Použité materiály a barvy dávají budově střídmý vyvážený charakter moderního sportovního centra.

Řešení vstupu krytého bazénu a sportovní haly

Celý prostor je řešen barevně neutrálně v odstínech bílé – stěny, sloupky podhledy a šedé – podlaha. Na vnitřních sloupech je použit tmavý břidlicový obklad v kombinaci se zrcadly. Tato kombinace dovoluje vyniknout centrální recepci, křeslům a sedačkám se stoly. Sedací nábytek je

řešen v bílé kožence s různobarevnými sedáky. Konstrukce stolů je nerezová s dřevěnými deskami s dubovou dýhou.

Řešení bufetu krytého bazénu

Prostor je řešen barevně neutrálně v odstínech bílé – stěny, sloupy, podhledy a šedé – podlaha. Na vnitřních stěnách je použit tmavý břidlicový obklad v kombinaci se zrcadly. Křesla jsou řešena v bílé kožence s různobarevnými sedáky, židle jsou nerezové se sedáky z laminovaného dřeva, konstrukce stolů je nerezová s dřevěnými deskami s dubovou dýhou. Bílé stěny jsou provedeny s grafickým ornamentem sportovních olympijských symbolů, stejně jak i zadní strany židlí.

Řešení tobogánu a atria krytého bazénu

Tobogán v atriu bude tvořit výraznou dominantu. Je navržen tak, aby zde zabíral co nejméně místa a opticky jej nenásilně doplňoval. Pod tobogánem bude zásyp z říčních valounků. Druhá polovina atria bude ve stávající výšce s terénním svahováním. Na této polovině bude proveden vnější veřejně přístupný prostor z vstupního foyer a bufetu. Bude zde provedena dlažba v kombinaci s betonovými květináči v designu doplňujícím řešení sadových úprav vstupního předprostoru.

Řešení rekonstrukce sauny

Interiér sauny je řešen ve finském stylu s použitím přírodního kamene kvarcit brasil na podlaze ve vnější odpočívárně, kamenném obkladu stěn v kombinaci s bílou omítkou a dřevěným roštem, podhledy budou z dřevěných desek, detaily a doplňky z nerez a masivního dřeva. Samotná ohřívárna bude vybavena lavicemi z cedrového dřeva a obkladem z finského smrku. Parní sauna bude obložena mozaikou. Šatna, sprchy a toalety budou řešeny standartně – podlaha mozaika, na stěnách gresový obklad, podhledy SDK.

1.c) Stavebně technické řešení stavby

Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby.

Podrobným technickým řešením se zabývá projektová dokumentace část F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

1.d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu je dostačující. Objekt bude napojen na dopravní infrastrukturu stávajícími sjezdy z Tyršovy ulice (viz. situace). Napojení objektu na technickou a dopravní infrastrukturu se nemění.

1.e) Řešení technické a dopravní infrastruktury

Objekt bude využívat stávající sjezdy, kterými bude napojen na místní komunikaci. Navržené poloměry otáčení splňují podmínky pro bezproblémové napojení na místní komunikace dle předpokládaného využívání a norem. Stávající sjezdy mají asfaltovou povrchovou úpravu. Řešení technické infrastruktury zůstává stávající.

Stavba se nenachází na poddolovaném nebo svážném území.

1.f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vliv imisí a depozice škodlivin lze s ohledem na charakter stavby a s ohledem na rozptylové podmínky hodnotit jako nevýznamný. V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k zásahu do mimolesních porostů dřevin. Lokalita sama nepředstavuje prostor výskytu reprezentativních či unikátních fytocenóz. Nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněného genofondu rostlin. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Objekt se nenachází v CHKO ani nejsou v blízkosti známy léčebné prameny. Stavba nevyžaduje žádné změny na stávajícím využití pozemku. Po provedení práce bude pozemek uveden do původního stavu. Při provozu stavby nedochází ke vzniku nebezpečných odpadů.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhláší

katalog odpadů. Dle zákona o odpadech je vlastníkem odpadu ten, při jehož činnosti odpad vzniká. Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností. Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v max. míře recyklována pro další možné využití.

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících budou vykonávány při dodržení podmínek stanovených zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění zákona č. 231/1999Sb., zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, zákonem č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, platném znění, k zákonu č. 334/1992Sb.

Stavba nevyžaduje souhlas orgánu ochrany ZPF k odnětí zastavěných ploch ze zemědělského půdního fondu, neboť se jedná o stavbu dle § 9, odst. 2, písm. b), zákona č. 334/1992 Sb. (neboť plocha pro umístění pilíře v jednotlivých případech není větší než 30 m²). Kabelová trasa nevyžaduje souhlas k odnětí zemědělského ani lesního půdního fondu.

Během prací budou dodrženy normy ČSN 83 9061. Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména bod 4.12 Ochrana kořenového porostu při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být soustavně zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Bod 4.5 Ochrana stromů před mechanickým poškozením výše uvedené normy. K ochraně před mechanickým poškozením vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Zakořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5m.

Před zahájením prací bude správce veřejné zeleně vyzván ke kontrole provedeného oplocení kořenové zóny dřevin.

Během prací bude dodržena norma ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, zejména bod 7.4 Snímání a ukládání půdy (snímání a ukládání svrchní vrstvy půdy je nutno provádět odděleně od všech ostatních prací s půdou..).

Dotčené pozemky budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu – dle normy ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině.

1.g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Stavba je řešena pro přístup a pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Jako bezbariérové jsou řešeny podlaží 1.PP a 1.NP, kde se předpokládá pohyb osob ZTP.

V 1.PP se nacházejí šatny a sociální zařízení pro osoby ZTP (vstup do krytého bazénu) přístupné od vstupního foyer speciální plošinou. 1.NP se nachází v úrovni vstupního foyer. Toto patro s bufetem a saunou je také řešeno jako bezbariérové.

Napojení objektu na okolní terén je plynulé, bez nutnosti překonávat výškové rozdíly.

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Šířka dveřních křídel je min. 900 mm, průchozí chodby jsou v šířce min. 1500 mm. Bližší specifikace úprav je popsána v části F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

1.h) Průzkumy a měření

Byla provedena místní prohlídka staveniště, zjišťování dosavadních zkušeností při výstavbě v okolí. Byl proveden geologický průzkum a stavebně technický průzkum vybraných ocelových a ŽB konstrukcí, a také vnitřních rozvodů (kanalizace, elektro, voda, vzt). Tyto průzkumy byly provedeny osobami, které prováděly návrh jednotlivých profesí popř. nezávislou odbornou firmou.

Byl proveden radonový průzkum firmou Aktivita – radon. Dle průzkumu byl zjištěn nízký radonový index pozemku. (viz. příloha)

Byl proveden podrobný inženýrsko-geologický průzkum a doplňkový hydrogeologický průzkum ing. Jiřím Bouškou. Byly zjištěny geologické a hydrogeologické poměry pro zakládání stavby.

Základové poměry staveniště lze hodnotit jako složité, zejména z důvodu značné vertikální i horizontální proměnlivosti vlastností základových půd. Uvedené skutečnosti jsou podrobně popsány v textové i přílohové části zprávy.

Pro případný návrh zpevnění stávajících základových konstrukcí, či zakládání konstrukcí nových, je doporučeno využití metod hlubinného zakládání, s přenesením zatížení od navrhovaných konstrukcí až do úrovně poloskalního jílovcového podloží. Byla zjištěna zvýšená hladina spodní vody nad základovou spáru objektu A. Současně byla zjištěna i agresivita spodní vody laboratorním rozbořem. (viz. přílohy)

Byly provedeny zkoušky pevnosti betonu vlhkých konstrukcí pod úrovní spodní vody a určení salinity v konstrukci. (viz. přílohy)

1.i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby

Zaměřením staveniště byl zjištěn rozdíl mezi udávanou nadmořskou výškou stavby $+0,00 = 328,55$ m.n.m. a změřenou výškou $328,07$ m.n.m. Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK (systém jednotné trigonometrické sítě katastrální) a výškovém Bpv (Baltický po vyrovnání). Rekonstrukce bude probíhat ve výškové návaznosti na stávající objekt.

1.j) Členění stavby

Stavba bude tvořit jeden stavební objekt.

1.k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. Plochy pro zařízení staveniště budou poskytnuty na pozemku v majetku investora. Možné znečištění veřejných komunikací bude vhodnými opatřeními minimalizováno.

1.l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi byl zpracován odbornou firmou (ENVIFORM a.s.) a je součástí této PD viz samostatná příloha.

Podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vypracován koordinátorem BOZP, kterého zajistí investor, a bude vypracován v souladu s pracovním harmonogramem stavby zpracovaným dodavatelem stavby.

Při navrhování, realizaci a provozu stavby musí být dodržena ustanovení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků.

Při výstavbě objektu musí být zajištěna stálá péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (výstavba bude prováděna odbornou firmou dodavatelským způsobem). Základní požadavky na BOZP určuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí a Zákon č. 309/2006, kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni v oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel, který zajistí jejich nezávadné uložení a bude kontrolovat jejich používání.

Po dobu výstavby musí být zajištěn volný přístup k hlavním uzávěrům energií.

Veškeré stroje a zařízení musí vyhovovat zásadám bezpečnosti a zdraví při práci. Dovozová zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce schválena státní zkušebnou ČR. Všechny ovládací pokyny musí být napsány v českém jazyce.

Ochrana bude zajištěna především těmito předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavební objekt je v rámci řešené projektové dokumentace navrhován na veškeré předpokládané budoucí zatížení po dobu životnosti stavby zadané investorem a ostatní zatížení dle současně platných norem a předpisů – tj. zatížení klimatické (sníh, vítr), užité (provozní) apod. Bude proveden statický výpočet ŽB konstrukcí a základů. Tento výpočet je součástí projektové dokumentace.

Při návrhu všech prvků **nosných betonových konstrukcí** z hlediska prostorového uspořádání, bylo postupováno podle zásad mezních stavů, tzn. podle 1.MS únosnosti a podle 2.MS přetvoření (deformace). **Návrh konstrukcí bezpečně vyhovuje zadanému zatížení.**

Při návrhu byly dodrženy tyto normy:

- EN 1990 Zásady navrhování
- EN 1991-1-1 Vlastní tíha
- EN 1991-1-3 Zatížení sněhem
- EN 1991-1-4 Zatížení větrem
- EN 1992-1-1 Betonové konstrukce - Obecná pravidla
- EN 1993-1-1 Ocelové konstrukce - Obecná pravidla
- EN 1995-1-1 Dřevěné konstrukce - Obecná pravidla
- EN 1996-1-1 Zděné konstrukce - Obecná pravidla
- EN 1997-1-1 Zakládání - Obecná pravidla.

3. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost bude řešena v samostatné příloze PBŘS (požárně bezpečnostní řešení stavby), která je součástí této projektové dokumentace.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stávající objekt je rozdělen na 2 podlaží. V rámci záměru budou stávající objekty rekonstruovány a bude převážně zachováno jejich původní nebo současné funkční využití a vhodně doplněno novými funkcemi vyplývajícími z požadavků investora a uživatele objektu. V rámci rekonstrukce dojde k dispoziční změně bufetu, vstupního foyer, sauny (pouze zásah do dělicích příček) a atria s tobogánem. Dále dojde k výměně střešního pláště, vnějších i vnitřních výplní otvorů, výměně podlahových krytin, VZT, vytápění, vnitřních elektroinstalací, rozvodů vody a kanalizace, a provedení zateplení objektu.

Jedná se o tyto objekty a jeho části:

Objekt D – krytý bazén, dojezd tobogánu, strojovny vzt, kanceláře, zázemí bazénové technologie, technické místnosti, sklady, tribuna, balkón, zázemí pro plavčíky, technické zázemí

Objekt E – sauna, výměník, technické místnosti, prádelna, venkovní schodiště, bufet a jeho zázemí vstup do atria,

Mezi objekty C,D,E,E2 se nachází atrium, jehož součástí bude nový tobogán a venkovní posezení.

Vytápění

Všechny prostory jsou navrženy jako vytápěné, proto není nutné posuzovat jednotlivé místnosti na dostačující teplotu prostředí. Při návrhu vnitřních teplot v jednotlivých místnostech budou dodrženy normové požadavky, dle účelu jednotlivých místností. Vytápění bude prováděno částečně otopnými deskovými tělesy a trubkovými otopnými tělesy, jejichž zdrojem je dálkový horkovod, v kombinaci s úpravou vzduchu pomocí vzt jednotek. Jednotlivé výkony a návaznosti budou řešeny v dokumentaci pro provedení stavby.

Výměna vzduchu

Výměna vzduchu bude probíhat kombinací přirozeného větrání a nuceného větrání (pomocí nové vzduchotechniky s odvodem a přívodem čerstvého vzduchu do vnějšího prostředí). Nucené větrání bude v krytém bazénu, sauně, bufetu, šatnách, umývárkách a místnostech s WC. Přirozené větrání bude probíhat na spojovacích chodbách, v technických místnostech, stávajících kancelářích a také na schodištích (zde budou okna doplněna systémem EPS pro otevření v případě požáru). Množství okenních a dveřních otvorů a také dimenze vzduchotechnického zařízení je v dostatečném rozsahu, aby zajistili požadovanou výměnu vzduchu dle požadavků norem.

V místnostech s nuceným větráním je přívod vzduchu zajištěn vzduchotechnikou nebo z vnějšího prostředí okny a dveřmi. Odvod vzduchu je pomocí vzduchotechniky. Přirozená výměna proběhne mezi vnějším prostředím a vnitřními prostory popř. v kombinaci s nuceným systémem.

Dveře v místnostech E.01.15, E.01.16, E.01.17, E.01.18, E. 1.08, E. 1.12, E. 1.13, E. 1.14, E. 1.15, E. 1.17, E. 1.19, E. 1.21 E. 1.23, E. 1.24 budou vybaveny větracími mřížkami ve spodní části.

Požadavky na jednotlivé místnosti 1.PP:

D.01.01 – CHODBA DO BAZÉNU	Výměna probíhá nuceně, místnost je součástí celého bazénového prostoru
D.01.03 – STROJOVNA VZT	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 503,98 = 251,99 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
D.01.04 – TOBOGÁN	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 115,80 = 57,90 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně) je součástí celého bazénového prostoru
D.01.05 – BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIE	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 491,22 = 245,61 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
D.01.06 – ÚDRŽBA	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 37,13 = 18,57 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
D.01.08 – BAZÉN. TECHN.	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 358,56 = 179,28 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
D.01.09 – CHLOROVNA	$V = n \times V_{MÍST} = 1,0 \times 27,74 = 27,74 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
D.01.10 – CHODBA	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 11,52 = 5,80 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.01.13 – CHODBA	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 11,68 = 5,84 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.01.15 – CHODBA	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 77,04 = 38,52 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.01.18 – PRÁDELNA	$V = n \times V_{MÍST} = 1,0 \times 52,11 = 52,11 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.01.19 – TM BAZÉNKU	$V = n \times V_{MÍST} = 1,0 \times 53,15 = 53,15 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.01.20 – SCHODIŠTĚ	Výměna vzduchu proběhne přirozeně z vnějšího prostředí, schodiště není zastřešeno
E.01.21 – STROJOVNA VZT.	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 67,80 = 33,90 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.01.21 - E.01.32	Jedná se o stávající zázemí krytého bazénu, které není součástí rekonstrukce

Požadavky na jednotlivé místnosti 1.NP:

D.1.01 – TRIBUNA	
D.1.02 – BAZÉN	bazénová hala, rovnotlaké nucené větrání $V=16000 \text{ m}^3/\text{h}$
D.1.03 – BALKON	
D.1.04 – PLAVČÍK	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 54,26 = 27,13 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
D.1.05 – D.1.12	Jedná se o stávající kanceláře a hygienické zázemí, které nejsou součástí rekonstrukce

E.1.04 – PLACENÝ PROSTOR	$V = n \times V_{\text{MÍST}} = 0,5 \times 181,44 = 90,72 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.05 – SCHODIŠTĚ	$V = n \times V_{\text{MÍST}} = 0,5 \times 102,10 = 51,05 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.06 – BISTRO	$V = 1800 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.07 – BAR	$V = 1000 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.08 – ÚKLID. MÍSTNOST	1 výlevka = $50,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.09 – CHODBA	$V = n \times V_{\text{MÍST}} = 0,5 \times 6,62 = 3,31 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.1.10 – SKLAD	$V = n \times V_{\text{MÍST}} = 0,5 \times 14,20 = 7,10 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.1.11 – KUCHYNĚ	$V = 2700 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.12 – WC MUŽI	2 mísy + 1 umyv. + 4 pisoáry = $2 \times 50,0 + 30,00 + 4 \times 25,0 = 230,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.13 – WC ŽENY	3 mísy + 1 umyv. = $3 \times 50,0 + 30,00 = 180,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.14 – WC ZTP	1 mísa + 1 umyv. = $50,0 + 30,00 = 80,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.15 – ÚKLID. MÍSTNOST	1 výlevka = $50,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.16 – ŠATNA	$V = n \times V = 40 \times 20 = 800 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.17 – CHODBA/SPRCHY	$V = n \times V_{\text{MÍST}} + 2 \text{ sprchy} = 2 \times 83,10 + 2 \times 150 = 466,20 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.18 – WC ŽENY + ZTP	1 mísa + 1 umyv. = $50,0 + 30,00 = 80,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.19 – MASÁŽE	$V = n \times V_{\text{MÍST}} = 1 \times 21,10 = 21,10 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
E.1.20 – SPRCHY ŽENY	3 sprchy = $3 \times 150,0 = 450,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.21 – PARNÍ SAUNA	$V = 500 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.22 – SPRCHY MUŽI	3 sprchy = $3 \times 150,0 = 450,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.23 – WC	1 mísa + 2 umyv. + 2 pisoáry = $50,0 + 2 \times 30,00 + 2 \times 25,0 = 160,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.24 – FINSKÁ SAUNA	$V = 800 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.25 – ODPOČÍVÁRNA 1	$V = n \times V = 6 \times 70 = 420 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.26 – ODPOČÍVÁRNA 2	$V = n \times V = 5 \times 70 = 350 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
E.1.27 – VENKOVNÍ OCHLAZOVNA	bez zastřešení (přirozená výměna)
E.1.28 – WC KUCHYNĚ+BAR	1 mísa + 1 umyv. = $50,0 + 30,00 = 80,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)

Osvětlení

K osvětlení krytého bazénu, bufetu, bistra, sauny bude využíváno sdružené osvětlení (denní světlo + umělé osvětlení). Tyto místnosti jsou dané dispozicí v objektu a jsou patrné z výkresů jednotlivých podlaží. Osvětlení denním světlem i umělé osvětlení je navrženo tak, aby vyhovovalo světelným podmínkám dle norem. Pro osvětlení šaten, umývár, technických místností a skladů bude použito především umělé osvětlení. Osvětlení je zpracováno v samostatné části PD.

Místnosti a vybavení

Rozměry jednotlivých místností jsou navrženy dle příslušných norem a přizpůsobeny stávajícímu objektu. Schodiště je navrženo jako evakuační, s dodržением předepsaných norem a požadavků. Použitý materiál bude nehořlavý a bude zajištěno dostatečné odvětrání okny v každém podlaží. Vybavení místností bude dle jejich účelu.

Místnosti v 1.PP v objektu D

Jedná se o místnosti sloužící k provozu bazénu. Jednotlivé místnosti jsou vybaveny speciální technologií, která není součástí rekonstrukce. Dále se zde budou nacházet vzt jednotky a také dojezd tobogánu. Tyto prostory se nebudou vybavovat nad rámec současného vybavení.

Místnosti v 1.PP v objektu E

E.01.16 – VÝMĚNÍK

Místnost je vybavena výměníkem pro ohřev TUV a vody pro ÚV, který je v majetku Distribuce tepla Třinec.

E.01.17 – ROZVADĚČ ELEKTRO

V místnosti se bude nacházet rozvaděč elektro, který je součástí PD - část elektroinstalace.

E.01.18 – PRÁDELNA

V prádelně se budou nacházet dvě pračky, sušička a mandl. Toto vybavení bude pouze přestěhováno ze současné prádelny nacházející se v objektu. Dále se zde bude nacházet skříň s pracími prostředky. V této skříni budou pouze prací prostředky otevřené, ostatní budou v centrálním skladu.

E.01.19 – TM BAZÉNEK

Místnost bude vybavena technologií pro bazének v sauně. Tato technologie je specifikována v samostatné části PD.

Místnosti v 1.NP v objektu D

D.1.02 – BAZÉN

Vybavení bazénu není součástí rekonstrukce.

D.1.04 – PLAVČÍK

Místnost bude vybavena stolem, židlí a umyvadlem.

D.1.05 – D.1.12

Jedná se o stávající kanceláře a hygienické zázemí, které nejsou součástí rekonstrukce.

Místnosti v 1.NP v objektu E

E.1.06 – BISTRO

Bistro bude vybaveno křesly, která jsou řešena v bílé kožence s různobarevnými sedáky, židle jsou nerezové se sedáky z laminovaného dřeva, konstrukce stolů je nerezová s dřevěnými deskami s dubovou dýhou.

E.1.07 A E.1.011 – BAR+KUCHYNĚ

Kuchyně s bufetem poblíž bazénu slouží především ke stravování zaměstnanců tohoto sportovního střediska a ke stravování či občerstvení návštěvníků bazénu. Předpokládáme 50 porcí jídel za den. Uvažujeme tento sortiment kuchyně a bufetu: káva, speciality kávy, čaj, pivo, nealko nápoje, zákusky, nanuky, zeleninové a ovocné saláty, polévku, sendviče, minutky, 2 menu, pizza atd. Personál pro přípravu nápojů a obsluhu cca 3 osoby.

Kuchyně je rozdělena do těchto pracovních úseků. PÚ varná linka, PÚ přípravná, PÚ dohotovení jídel, PÚ mytí provozního nádobí a PÚ mytí stolního nádobí.

PÚ varná linka je sestavena z dvoufritézy, grilovací desky, neutrálu, čtyřplotýnkového sporáku, dvou digestoří a konvektomatu.

PÚ přípravná se skládá z pracovního stolu a z pracovního stolu vybaveného dřezem.

PÚ dohotovení jídel je sestaveno z chlazeného stolu a z pracovního stolu.

PÚ mytí provozního nádobí se skládá z dvoudřezu vybaveného tlakovou sprchou a regálem.

PÚ mytí stolního nádobí je sestaveno z pracovního stolu s dřezem vybaveným tlakovou sprchou, pracovního stolu, závěsnými skříňkami a umyvadlem.

Posledním zařízením kuchyně jsou dvě chladicí skříně a jedna mrazící skříň.

Bufet/Bar

Jedná se o bufet s interiérovým barem. Interiérový bar je vybaven dvěma chlazenými vitrínami, výčepním zařízením na nealko a alko, výrobníkem ledu, pokladnou, stolem s dřezem, kávovarem, umyvadlem, dvěma chladicími skříňkami, barovým pultem, závěsnými skříňkami a zařízením pro přípravu hot dogů, panini grilem, myčkou skla.

V odbytové části bufetu je umístěn vozík pro odklizení špinavého nádobí.

Doprava do a z objektu

K zásobování objektu surovinami, budou sloužit zejména nákladní auta jednotlivých dodavatelů.

Doprava po objektu

K manipulaci se používají vozíky, do vybavení navrhujeme, ruční vozík Rudla a servírovací vozík. Tok surovin jako takových je kontinuální (sklady, regenerace, expedice, mytí nádobí). Celý provoz bude stavebně řešen jako bezbariérový.

E.1.08 - ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

Úklidová místnost je vybavena výlevkou a umyvadlem, která je napojena na kanalizaci a rozvody vody. Místnost bude sloužit také pro uskladnění čistících prostředků a pomůcek k úklidu (lopatky, smetáky, stěrky atd.). Místnost bude vybavena regály. Místnost bude trvale uzamčena a přístup budou mít pouze oprávněné osoby.

E.1.10 – SKLAD

Skladování surovin určené pro kuchyň a bufet. Možné vybavení skříně, regály nebo poličky.

E.1.19 – MASÁŽE

Tato místnost bude využívána pouze v případě domluvené masáže, nebude mít trvalého zaměstnance, který zde bude pracovat. Místnost bude vybavena speciálním maserským stolem a umyvadlem.

E.1.21 – PARNÍ SAUNA

Parní kabina bude dodána a vybavena jako komplet specializovanou firmou. V kabině budou 3 lavice rovné z EPS, klenutý strop z EPS, kryt vývodu páry z EPS, vyhřívání lavic a podlahy, celoskleněné dveře v hliníkovém rámu (sklo čiré). (viz projekt saun).

E.1.24 – FINSKÁ SAUNA

Finská sauna bude provedena jako kompletní saunová kabina s celoskleněnými dveřmi – sklo čiré, 9ks lavic ve třech úrovních, zádové opěrky, mezilavicové opěrky od 1. stupně lavic výše, 6 ks podhlavníků, podlahový rošt, kryt saunových kamen a Celonerezová el. saunová kamna SV – 45kW s dálkovou digitální programovatelnou regulací S 500 s rozvodnicí. viz projekt saun).

E.1.25 – ODPOČÍVÁRNA 1

Odpočívárna bude vybavena polohovacími lehátky z tepelně upravené dřeviny v počtu 8 ks.

E.1.26 – ODPOČÍVÁRNA 2

Odpočívárna bude vybavena polohovacími lehátky z tepelně upravené dřeviny v počtu 5 ks.

E.1.27 – VENKOVNÍ OCHLAZOVNA

Odpočívárna bude vybavena polohovacími lehátky z tepelně upravené dřeviny v počtu 6 ks. Dále se zde bude nacházet ochlazovací bazének, sprcha a květináče. Celý prostor bude otevřený (pouze obvodové stěny, bez stropu).

Voda

Rozvody pitné vody budou provedeny jako zcela nové z PPr potrubí, které bude vedeno v podhledu, ve stěnách a v předstěnách viz samostatná část této PD. V místnostech, které nejsou součástí rekonstrukce (především šatny bazénu), zůstanou stávající rozvody.

Požární voda:

Požární voda bude vedena samostatně v ocelovém potrubí v podhledu viz samostatná část této PD.

Kanalizace

Kanalizace bude provedena částečně jako nová z PVC potrubí, které bude vedeno ve stěnách, v podhledech a v předstěnách viz samostatná část této PD a částečně zůstane v některých částech objektu stávající. Stávající kanalizace bude zachována především v zázemí pro krytý bazén objekt E (1.PP). Tato část objektu není součástí rekonstrukce.

Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena jako zcela nová a bude provedena v podhledu viz samostatná část této PD.

Technologie bazénu, tobogánu

Technologie bazénu a tobogánu je popsána v samostatné technické zprávě, která je součástí této PD.

Sanitární zařízení

Sanitární vybavení celého objektu je navrženo s ohledem na jeho využívání. Jednotlivé části objektu jsou vybaveny s ohledem na účel jejich využití, předpokládané vyřízení a také normové požadavky.

V 1.PP se nachází:

Sanitární vybavení v 1.PP je stávající a není součástí rekonstrukce objektu.

V 1.NP se nachází:

WC muži E.1.12 - 2 záchodové mísy, 4 pisoáry a 1 umyvadlo, přístupné z chodby

WC ženy E.1.13 - 3 záchodové mísy a 1 umyvadlo, přístupné z chodby

WC pro ZTP E.1.14 se speciální záchodovou mísou, umyvadlem a madly, přístupné z chodby

Sanitární vybavení výše uvedených místností je stávající a není součástí rekonstrukce objektu.

WC E.1.08 – 1 výlevka, přístupné z chodby

Úklid E.1.15 – 1 výlevka + 1 umyvadlo, přístupné z chodby

Sprchy E.1.17 – 2 ochlazovací sprchy pro saunu, součást chodby, odděleno mléčným sklem

WC ženy a ZTP E.1.18 se speciální záchodovou mísou, umyvadlem a madly, přístupné z chodby

Sprchy ženy E.1.20 - 3 sprchy, přístupné z chodby

Sprchy muži E.1.22 - 3 sprchy, přístupné z chodby

WC muži E.1.23 – 2 pisoáry, 1 záchodová mísa, 2 umyvadla, přístupné z chodby ve sprchách

WC zaměstnanci E.1.28 – 1 záchodová mísa, 1 umyvadlo

Vše je navrženo dle:

Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (především část třetí: Další bližší hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí)

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Vyhláška 6/2003 Sb. ze dne 16.12.2002, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

ČSN 73 4108 šatny, záchody, umývárny

souvisejících platných norem a vyhlášek.

Ochrana ovzduší :

Vliv imisí a depozice škodlivin lze s ohledem na charakter stavby a s ohledem na rozptylové podmínky hodnotit jako nevýznamný.

Ochrana před prachem:

Všechny dopravní prostředky budou před výjezdem na veřejnou komunikaci řádně očištěny tak, aby splňovali podmínky §52 zákona č- 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění. Uložení sypkého nákladu bude zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb. Používané komunikace budou udržovány v pořádku a čistotě tak, aby vše bylo v souladu §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění.

Ochrana přírody :

V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k zásahu do mimolesních porostů dřevin. Lokalita sama nepředstavuje prostor výskytu reprezentativních či unikátních fytoocenóz. Nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněného genofondu rostlin.

Lokalita záměru nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

V zájmovém území se nevyskytují žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani zvláště chráněných území.

Dle výpisu z katastru nemovitostí se stavba zrealizuje na těchto dotčených parcelách:

Parcela	Výměra/ m ²	Druh pozemku	Způsob využití
1413/3	3342	ostatní plocha	Ostatní komunikace
1413/9	2675	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekty sportovního komplexu STaRS
1413/13	6939	ostatní plocha	Zeleň

Do ovzduší nebudou emitovány látky uvedené v příloze zákona 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší.

Při provozu stavby nedochází ke vzniku nebezpečných odpadů. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhláší katalog odpadů. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Ochrana zemědělského půdního fondu :

Stavební pozemek, na němž se bude stavba realizovat, nespadá pod ochranu ZPF.

Odpadové hospodářství :

Kategorizace a množství odpadu

Bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití odpadů
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů
- e) odstranění odpadů

Odpady vzniklé během stavebních prací budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení pro nakládání s odpady. Veškeré doklady o jejím předání budou předloženy odboru ŽPaZ MěÚ Třinec před užíváním stavby.

Odpady budou shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií.

Během výstavby bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle vyhlášky č. 383/2001 SDb. o podrobnostech nakládání s odpady.

V době výstavby:

V průběhu výstavby bude mít vliv na životní prostředí zvýšená prašnost a zvýšená hladina hluku. Hlavními zdroji hluku budou stavební mechanismy, tzn. nákladní automobily, kolové jeřáby, buldozery, atd. Hlavním zdrojem prašnosti budou rovněž stavební mechanismy, převážně nákladní automobily převážející stavební materiál a zemní stroje. Tato zvýšená prašnost bude eliminována v suchém období kropením. Dodavatel stavby během výstavby rovněž zajistí, aby při převozu zeminy nedocházelo ke znečišťování přilehlých komunikací. V průběhu výstavby budou vznikat běžné odpady ze stavební činnosti v omezeném množství. Vzniklé odpady budou likvidovat stavební firmy provádějící výstavbu. Bude prováděno důsledné třídění odpadů. Odvoz a likvidace odpadů, které

nelze uložit na skládku, bude řešen dodavatelem stavby smluvně se specializovanou firmou určenou k likvidaci těchto odpadů.

Odpady vyniklé během stavby:

17 00 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 00	BETON, HRUBÁ A JEMNÁ KERAMIKA A VÝROBKY ZE SÁDRY A AZBESTU	
17 01 01	beton	20,0 t
17 01 02	cihla	15,0 t
17 01 03	tašky a keramické výrobky	5,0 t
17 02 00	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	2,0 t
17 02 02	sklo	2,0 t
17 02 03	plast	3,0 t
17 04 00	KOVY, SLITINY KOVŮ	
17 04 05	železo a/nebo ocel	7,0 t
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	1,0 t
17 05 00	ZEMINA VYTĚŽENÁ	
17 05 04	zemina a/nebo kameny neuvedené pod číslem 17 05 03	15 t
17 09 00	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	5,0 t
08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZE ZPRACOVÁNÍ, Z DISTRIBUCE A Z POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT, LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV	
08 01 00	ODPADY Z VÝROBY, ZE ZPRACOVÁNÍ, Z DISTRIBUCE A Z POUŽÍVÁNÍ BAREV A LAKŮ	
08 01 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuveden	0,5 t
08 04 00	ODPADY Z POUŽÍVÁNÍ LEPIDEL A TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ	
08 04 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	0,5 t
12 00 00	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z OBRÁBĚNÍ KOVŮ A PLASTŮ	
12 01 00	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z OBRÁBĚNÍ	
12 01 01	piliny a/nebo třísky železných kovů	0,2 t
12 01 13	odpad ze svařování	0,2 t
12 01 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený látky	0,1 t
15 00 00	ODPADNÍ OBALY, SORBENTY, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ TKANINY JINDE NEUVEDENÉ	
15 01 00	ODPADY OBALŮ	
15 01 01	papírový a/nebo lepenkový obal	0,3 t
15 01 02	plastový obal	0,2 t
15 01 03	dřevěný obal	0,3 t
15 01 04	kovový obal	0,2 t

Dle zákona o odpadech je vlastníkem odpadu ten, při jehož činnosti odpad vzniká. Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností. Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů zneškodňovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno. S odpadem bude nakládáno způsobem stanoveným zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších právních předpisů, vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů a ostatními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Kategorizace odpadu byla provedena dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Dle novelizované Vyhlášky MŽP č. 294/2005 dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou.

Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v max. míře recyklována pro další možné využití. Suť s obsahem nebezpečných odpadů se na stavbě nenacházejí. Zářivky, papír, železo, plasty, sklo budou přednostně předávány firmám oprávněným ke sběru, výkupu, případně dalšího využití odpadu.

Při předání stavby (kolaudačním řízení):

předloží dodavatel stavby doklady o způsobu zneškodnění odpadů (doklad ze skládky o množství a druhu uloženého materiálu). Zneškodnění a manipulaci odpadů zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu. Odpady charakteru tuhého komunálního odpadu budou ukládány do kontejnerů a následně likvidovány konvenčním svozem Technických služeb města. Vhodný odpad (papír, sklo, železo) bude odvážen do Sběrných surovin. Čištění stok a dešťových vpustí bude prováděno dodavatelsky a tímto dodavatelem i odpady likvidovány. Zařazení je provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č.381/2001 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů a ve znění pozdějších předpisů a metodickým pokynem OODP MŽP ČR k postupu při zařazování odpadů dle Katalogu.

V době provozu:

V době provozu se uvažuje se vznikem běžného odpadu, který bude likvidován specializovanou firmou.

Rizika havárií

Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci s nebezpečnými látkami v množství dosahující limity podle tabulky č. 1 zákona č. 59/2006 Sb o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů. Při provozu nebudou skladovány, používány nebo manipulovány závadné látky specifikované v příloze č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií patří např.:

- zajištění provozu podle provozního a požárního řádu,
- elektroinstalace, která bude v souladu s platnými normami podle druhu prostředí v jednotlivých prostorách.

Nadřazené inženýrské sítě (vodovody, plynovody, dálkový sdělovací kabel, kanalizační sběrače) bezprostředně přes prostory záměru neprocházejí.

5. Bezpečnost při užívání

Veškeré činnosti prováděné provozovatelem objektu při provozu a údržovacích pracích budou v souladu s níže uvedenými zákony, nařízeními a vyhláškami.

- zákoník práce č. 262/2006 Sb. - zákoník práce
- Nařízení vlády č.101/2005, které stanovuje v návaznosti na zákoník práce podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon 309/2006Sb , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti.
- nařízení vlády č. 378/2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení , přístrojů a nářadí.
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009Sb. , v platném znění o obecných technických požadavcích na výstavbu

Elektromontáže musí provádět odborná firma pracovníky, kteří splňují podmínky vyhl. č. 50/78sb , ČSN EN 50110 -1 a 2 a zákoníku práce.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být personál prokazatelně seznámen.

Instalace je schopna provozu po provedené výchozí revizi dle ČSN 332000-6-61. Provádět pravidelné revize dle ČSN 331500. Opravy a údržbu může provádět osoba s vyšší elektrotechnickou kvalifikací přezkoušena dle vyhlášky 50/78 sb.

Stavba je navržena dle technických požadavků tak, aby splňovala podmínky k bezpečnému užívání stavby pro ubytování seniorů a osob ZTP dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Dodrženy jsou všechny rozměrové požadavky na průchozí šířky a výšky a také technické vybavení.

Pro bezpečné užívání stavby, zejména provádění oprav a údržby střechy, vzduchotechniky, osvětlení uvnitř objektu, prosklených ploch obvodového pláště apod. budou splněny tyto požadavky:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

§ 4 Jestliže po omezenou dobu, zejména v závislosti na postupu stavebních a montážních prací nebo při údržovacích pracích, není možno zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích, která splňují požadavky zvláštního právního předpisu, a jestliže při jejich provádění nebo během přístupu na pracoviště hrozí nebezpečí pádu fyzických osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel bezpečné provádění těchto prací, jakož i bezpečný přístup na pracoviště v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

§ 7 Koordinátor bude během přípravy stavby poskytovat odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, při odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, při návrhu pracovních nebo technologických postupů a procesů a provádět potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

§ 3

(1) Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění.

b) na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

Má-li být pracovník dostatečně chráněn proti pádu při provádění údržby (udržovacích pracích) je nutné pro to vytvořit podmínky. Řadu těchto prací nelze bez předem osazených konstrukcí bezpečně provádět.

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

(3) 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.

(4) Ochrana proti pádu není nutné provádět

a) na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj")

Upozornění: pokud jde o kluzkou plochu vzdálenost 1,5 m se prodlužuje.

b) podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,

DALŠÍ POŽADAVKY NA ZPŮSOB ORGANIZACE PRÁCE A PRACOVNÍCH POSTUPŮ, KTERÉ JE ZAMĚSTNAVATEL POVINEN ZAJISTIT PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU, A NA BEZPEČNÝ PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ POSKYTOVANÝCH ZAMĚSTNANCŮM PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, kdy se nemění obálka budovy. Po rekonstrukci není potřeba provádět udržovací a opravné práce mimo těch, které jsou stávající. Proto jsou platné stávající bezpečnostní směrnice obsažené v provozní dokumentaci, která je platná pro provoz objektu. Při provozu je nutné dodržovat znění platných nařízení viz seznam kapitol (a některých bodů) níže. Jednotlivá opatření budou přizpůsobena povaze prováděných prací.

I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

1. Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.

3. Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.

II. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

1. Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.

2. Podle účelu a způsobu použití se rozlišují

a) osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),

b) osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).

7. Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud

a) systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano),

b) zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu,

c) k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby,

e) práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.

Projekt těchto opatření musí počítat nejméně s dvěma dostatečně únosnými body pro možnost uchycení lan.

III. Používání žebříků

IV. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

V. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

VI. Práce na střeše

1. Zaměstnanec vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti

- a) pádu ze střešních pláštěů na volných okrajích,
- b) sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
- c) propadnutí střešní konstrukcí.

2. Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.

3. Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu. U střešů se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

4. Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

VII. Dočasné stavební konstrukce

VIII. Shazování předmětů a materiálu

IX. Přerušování práce ve výškách

XI. Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Cílem této kapitoly není a ani nemůže být úplný výčet všech předpisů se vztahem k bezpečnosti práce. Záměrem je připomenout základní podmínky a požadavky, které vznikají při přípravě a realizaci stavby ve vztahu k budoucí údržbě (udržovacích pracích).

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

§ 3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

(1) Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou neboprávní osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

§ 3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (3) Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis. (viz. nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.)

§ 9 Odborná způsobilost

(1) Zaměstnavatel je povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance (dále jen "zajišťování úkolů v prevenci rizik") s ohledem na

- a) nebezpečí ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci ve vztahu k předmětu činnosti zaměstnavatele,
- b) základní znalosti a dovednosti zaměstnanců.

§ 14 (1) Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

(4) Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

§ 18 (1) Koordinátor je při přípravě stavby povinen b) bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

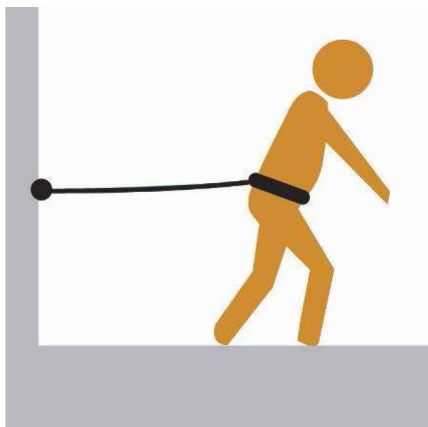
ZÁKON č. 251/2005 Sb. o inspekci práce se změnami: změna: 230/2006 Sb., změna: 264/2006 Sb., změna: 213/2007 Sb., změna: 362/2007 Sb., změna: 382/2008 Sb., změna: 294/2008 Sb., změna: 281/2009 Sb.

Ochrana pracovníků před pádem:

- 1) **Kolektivní ochrana** – pracovník nemá žádné speciální ochranné vybavení proti pádu osob, plocha, staveniště (dále jen pracoviště) je zabezpečeno tak, že pracovník není vystaven riziku pádu z výška do hloubky. Kolektivní ochrana je nezbytná zejména při stavebních pracích. Obecně lze konstatovat, že pracovník není omezován v pohybu délkou přípojného prostředku. Pracovník se nemůže dostat do situace, kdy by hrozilo riziko pádu. Jedná se například zábradlí, přenosné zábrany, ochranné koše apod. Záchytné sítě, musí být umístěny tak, aby při pádu do sítě nemohlo dojít ke zranění a bylo možné snadné vysvobození ze sítě.

- 2) **Individuální ochrana před pádem** – pracovník je jištěn k pevnému kotvicímu bodu lanovému systému, nebo závěsnému háku pomocí prostředků osobní ochrany. Individuální ochrana je vhodnější pro provádění údržby (udržovacích prací). Je zpravidla levnější.
Kotvicí bod, zádržný hák, nebo lanový systém je definován EN 795 a EN 517

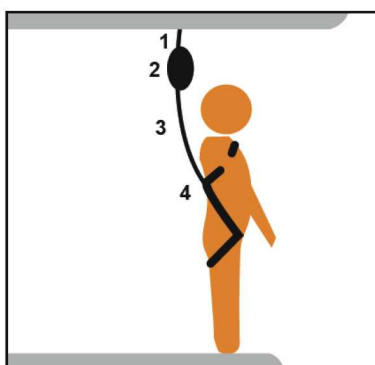
A) Polohovací zařízení:



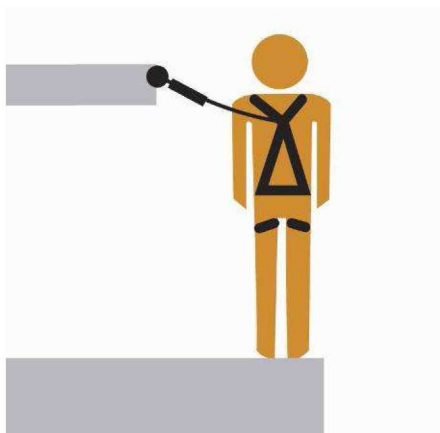
B) Zádržné zařízení - jednotlivé body:

Plochy do 10°

- při práci na těchto plochách lze použít jištění ke kotvicím bodům dle EN 795
- umístění kotvicích bodů vzhledem k jištěné osobě:
hlavové:



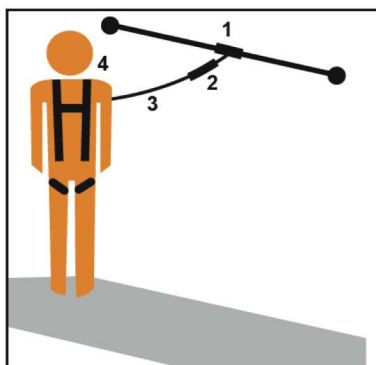
horní:



Obdobně může být kotvicí bod umístěn v ploše na níž se pracuje.

C) Zádržné zařízení - lanové:

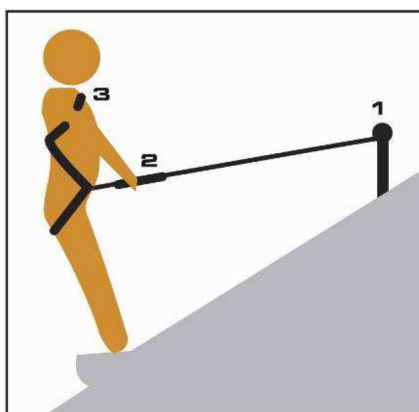
Také lanový systém může být umístěn v různých výškách vzhledem ploše na níž osoby pracuje



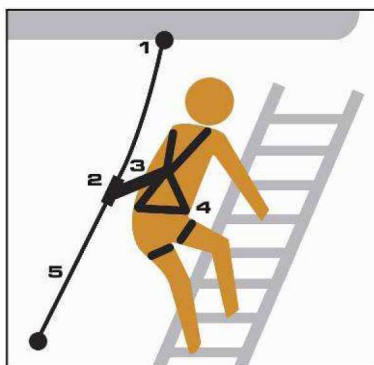
Společné pravidlo pro umístění kotvicích bodů: délka případného pádu na laně při udržovacích pracích nesmí být více než 1500 mm.

Plochy nad 10°

Zadržné háky:



Zadržné vedení:



Toto vedení může být osazeno také přímo na pevném žebříku, kdy nahrazuje ochranný koš.

6. Ochrana proti hluku

Objekt není určen pro výrobu, nebude zde produkován nadměrný hluk. Předpoklad hluku je pouze z provozování VZT jednotek, což bude odstraněno vhodnými stavebními a technologickými

úpravami, které zabezpečí dodržení všech platných norem a vyhlášek (viz. samostatná kapitola projektové dokumentace VZT).

Omezení hlučnosti na stavbě :

Zdroje nadměrného hluku budou umístěny ve staveništi ve vzdálenějších polohách s ohledem na okolní zástavbu.

V rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny).

Hlučné práce na staveništi nebudou prováděny přes soboty a neděle, v časných ranních a pozdních večerních hodinách.

Doporučujeme provádět stavební práce především v dopolední době, nejlépe od 7,00 do 19,00 hod, kdy je provozem města možno uvažovat vyšší hodnoty hluku pozadí a mimo soboty a neděle.

Hlučnost na stavbě bude v souladu s Nařízením vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nepředpokládá se pro hluk ze stavební činnosti převýšení nejvyšší přípustné hodnoty ve venkovním prostoru chráněného okolí stavby.

7. Úspora energie a ochrana tepla

viz. samostatná příloha energetická náročnost budovy, která je součástí PD.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena pro přístup a pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Napojení objektu na okolní terén je plynulé, bez nutnosti překonávat výškové rozdíly. Jako bezbariérové jsou řešeny podlaží 1.PP a 1.NP, kde se předpokládá pohyb osob ZTP.

V 1.PP se nachází vstup do šaten a bazénu. Tyto prostory jsou komplexně řešeny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace a nejsou součástí rekonstrukce.

V 1.NP se nachází bufet, který je ve stejné výškové úrovni jako vstup a není nutné překonávat výškové rozdíly. Dále se zde nachází WC dle požadavků vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Toto WC není součástí rekonstrukce. Součástí 1.NP objektu E je také sauna, která je komplexně řešena pro využití osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (WC, sprchy, šatny, přístupy do saun a venkovního bazénu).

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Bližší specifikace úprav je popsána v části F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

povodně	– vzhledem k poloze objektu mimo zátopovou oblast se neuvažuje s dalšími opatřeními
sesuvy půdy	– bez dalších opatření
poddolování	– nenachází se
seizmická	– bez dalších opatření
radon	– nenachází se
hluk	– v okolí není významný zdroj hluku
agresivní spodní vody	– nenachází se
ochranná a bezp. Pásma	– nenachází se

10. Ochrana obyvatelstva

Stavba bude z hlediska ochrany obyvatelstva provedena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby.

11. Inženýrské stavby (objekty)

11.a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Likvidace splaškových vod se nemění. Vnitřní kanalizace bude napojena na stávající kanalizační přípojku, která je svedena do veřejné kanalizační sítě.

Dešťová kanalizace řeší odvedení vod ze střech a zpevněných ploch přilehlých k objektu. Dešťová kanalizace se nemění a následná likvidace je řešena zaústěním do místní vodoteče (potok Křivec).

11.b) zásobování vodou

Objekt je napojen stávající vodovodní přípojkou na veřejný vodovod. Kapacita přípojky je dostatečná.

Bilance spotřeby vody nové bazénové technologie:

Filtrační okruh A – vyrovnávací nádrž + tobogán

- voda pro první napouštění vyrovnávací nádrže = 15,0 m³
- předpokládaná denní výměna vody (45 litrů/osoba) je 5,0 m³
- praní filtrů pr. 800mm (1 filtr denně) po dobu 10 min. je 3,3 m³

Filtrační okruh B – ochlazovací bazén

- voda pro první napouštění vyrovnávací nádrže = 3,0 m³
- předpokládaná denní výměna vody (60 litrů/osoba) je 6,0 m³
- praní filtrů pr. 760mm (1 filtr denně) po dobu 10 min. je 3,1 m³

Částečná denní výměna pitné vody je cca 11,0 m³/ den.

Množství prací vody k regeneraci filtrů = 6,4 m³.

11.c) zásobování energiemi

Napojení objektu se nemění.

Bilance spotřeby elektrické energie nové bazénové technologie:

Filtrační okruh A – vyrovnávací nádrž tobogánu

Instalovaný příkon vč. tobogánu je cca 11 kW

Filtrační okruh B – ochlazovací bazén

Instalovaný příkon vč. tobogánu je cca 4 kW

Instalovaný příkon dle PD elektroinstalace - silnoproud:

Osvětlení	10340 W
Zásuvky	29440 VA
Ostatní spotřebiče	12000 VA

Potřeba elektrické energie:

Zařízení č. 3	2,06 kW (3x400V/50Hz)
Zařízení č. 4	6,82 kW (3x400V/50Hz)
Zařízení č. 4a	8,2 kW (3x400V/50Hz)
Zařízení č. 5	12,4 kW (3x400V/50Hz)
Zařízení č. 6	14,1 kW (3x400V/50Hz)

Potřeba tepelné energie (topná voda 75/55 °C) :

Zařízení č. 3	24,6 kW (75/55°C)
Zařízení č. 4	21,6 kW (75/55°C)
Zařízení č. 4a	20,6 kW (75/55°C)
Zařízení č. 5	102 kW (75/55°C)
Zařízení č. 6	102 kW (75/55°C)

11.d) Řešení dopravy

Objekt je napojen na dopravní infrastrukturu stávajícími sjezdy.

11.e) Povrchové úpravy okolí stavby

Viz. bod 1.c) souhrnné technické zprávy

11.f) Elektronické komunikace

Neřeší se.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

V objektu se bude mimo stávajících technologií (především pro krytý bazén) nacházet nově technologie tobogánu a technologie ochlazovacího bazénku pro saunu. Tato část je zpracována v samostatné části, která je součástí této PD (Technika prostředí staveb – bazénová technologie).

D/ DOKLADOVÁ ČÁST

Viz. přílohy

E/ TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY

Obsah

- a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,
- b) významné sítě technické infrastruktury,
- c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.,
- d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,
- e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů,
- f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů,
- g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,
- h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě,
- j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

a) Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště.

Stavba se nachází v areálu sportovního komplexu STaRS v Třinci na Terasě na pozemcích č.: 1413/9, 1413/3, 1413/13. V prostoru staveniště se nacházejí původní objekty A, B, C, E sportovně-rekreačního komplexu z 60.let 20.století. Staveniště se nachází v dobrém stavu bez viditelných překážek bránících provedení stavebních prací. Pozemek je svažité s převýšením cca 1,0 m. Plocha staveniště je cca. 2.500m²

Staveniště, na němž bude probíhat rekonstrukce, je dostatečně rozlehlé, aby bylo možné zde vybudovat potřebné staveništní zázemí. Převýšení staveniště nenarušují možnost jeho využití. Pro zpevněné plochy pro zařízení staveniště a sklady stavebních materiálů budou využity stávající zpevněné plochy (asfaltové a betonové) popř. dojde k provedení dočasně zpevnění travnatých ploch pro potřeby skládek. Po dokončení rekonstrukce dojde k znovuzatravnění poškozených ploch. Příjezdy a přístupy na staveniště budou fungovat z místních obslužných komunikací areálu STaRS napojených na veřejné komunikace.

Staveniště bude oploceno dočasným mobilním oplocením s drátěným pletivem a s podpůrnými ocelovými sloupky, které budou zajištěny proti překlopení a bude výšky 1,8 m. Toto provizorní oplocení bude po dokončení stavby odstraněno.. Po dobu stavby doporučují celý oplocený areál staveniště uzavírat, v nočních hodinách obě vjezdové brány uzamykat.

Mezideponie bude umístěna také na pozemku investora.

Vybouraný materiál a stavební suť budou tříděny do kontejnerů a průběžně odváženy na řízenou skládku. Dodávky stavebního materiálu budou řešeny nákladní automobilovou dopravou průběžně dle potřeb stavby.

b) Významné sítě technické infrastruktury.

Na staveništi se nacházejí některé sítě infrastruktury a proto je nutné před zahájením zemních prací ověřit existenci podzemních sítí. V blízkosti podzemního vedení budou výkopové práce prováděny ručně. Dodavatel stavby zajistí vytýčení podzemních sítí. Jedná se o tyto sítě:

1. Sdělovací kabel – veřejné vedení O2
2. Veřejné vedení elektro
3. Splašková kanalizace
4. Horkovod
5. Dešťová kanalizace
6. Vodovod
7. Plynovod
8. Veřejné vedení kabelové televize

9. Vedení veřejného osvětlení

c) Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště.

Napojení staveniště na zdroje energií, vody a kanalizace je řešeno s maximálním využitím stávajících objektů. Pro hygienické potřeby bude využíváno sociální zázemí sportovní haly. V době kdy toto nebude možné (z důvodů provádění stavebních prací na této části objektu), budou pro hygienické potřeby na staveništi speciální buňky se sprchami a toaletami. Z tohoto důvodu bude potřeba vybudovat speciální staveništní přípojky vody a kanalizace. Tyto budou napojeny na stávající přípojky nacházející se na pozemku investora (staveništi). V místě napojení na vodovodní přípojku bude osazen staveništní vodoměr, který bude sloužit k fakturaci spotřeby. Fakturace odběru bude domluvena smluvně mezi investorem a dodavatelem stavby. Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícími uličními vpustěmi. Pokud dojde, během provádění stavby, ke znečištění těchto vpustí, bude nutné jejich vyčištění.

Elektrická energie bude pro potřeby zařízení staveniště odebírána ze stávajícího objektu z rozvodné skříně. Místo odběru bude dostatečně označeno a vybaveno staveništním elektroměrem, který bude sloužit k vyúčtování spotřeby el. energie. Na stavbě se bude nacházet staveništní rozvaděč.

Celkové vyúčtování spotřeby všech odebraných energií a vody bude provedeno dle dohody mezi generálním dodavatelem stavby a investorem.

d) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Ochrana třetích osob před případným úrazem v prostoru staveniště bude zajištěna řádným označením stavby a umístěním výstražným tabulí se zákazem vstupu cizích osob a také dočasným mobilním oplocením. Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění. Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v průběhu výstavby nebudou na staveništi vyskytovat. Stavba musí být zabezpečena, aby nebyli ohroženi chodci pohybující se v blízkosti výkopu. Výkop musí být zajištěn proti pádu osob. Stavba se nachází v blízkosti místní komunikace, proto je nutné dbát zvýšené opatrnosti při výjezdu ze staveniště, popř. doplnit stávající místní komunikaci o potřebné dopravní značení.

e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.

Veřejným zájmem je:

- zajištění provozu bazénu v průběhu rekonstrukce objektu. Proto by měly části E2 a D rekonstruovány v letních měsících, kdy je krytý bazén uzavřen veřejnosti. - zajištění přístupu do vstupního prostoru bazénu. Práce prováděné na Zpevněných plochách před tímto vstupem budou prováděny v letních měsících, kdy je krytý bazén uzavřen veřejnosti.
- zajištění přístupu v průběhu rekonstrukce do šaten v objektu C, gymnastické tělocvičny a sálů pod ní. Z toho důvodu bude zprovozněn zadní vstup do objektu C, upraveny komunikace v objektu C, aby z požárního hlediska splňovaly požadavky na evakuaci osob.
- zajištění přívodu vody z objektu E, D a tepla do Wellnesu Relax, objektu TJ a fotbalu

Dodavatel stavby vytvoří před zahájením stavebních prací závazný harmonogram stavebních prací a činností spojených s rekonstrukcí a předpokládaným uzavřením bazénu. Tento harmonogram bude podléhat odsouhlasení investorem.

Během výstavby dojde k částečnému omezení provozu na parkovišti u sportovního komplexu. Staveniště bude oploceno mobilním oplocením výšky 1,8 m. Na oplocení budou umístěny cedule s upozorněním na probíhající stavební práce a zákazem vstupu na staveniště. Charakter značek viz níže. Vjezdy i výjezdy ze staveniště budou řádně označeny dopravním značením, které bude doplněno značkami omezující rychlost a upřesňující přednosti. Vstupní a vjezdová brána bude v době, kdy na staveništi nebudou probíhat stavební práce, uzamčena.

Staveniště bude zabírat část parkoviště, které využívají návštěvníci sportovního areálu STARS. Parkoviště je ale dostatečně rozlehlé, aby jeho zábor nezpůsobil komplikace. Staveniště se nachází v dostatečné vzdálenosti od obydlené části, a proto nebude vystavena nadměrnému hluku a prachu. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, dodavatel stavby zajistí jejich vyčištění.



f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.

Zařízení staveniště bude provedeno v kombinaci využití stávajících objektů a staveništních buněk, které budou usazeny na zpevněných plochách. V době provádění stavebních prací na objektu šaten, bude nutné využití staveništních buněk. Dvě buňky bude sloužit jako šatna a denní místnost pro případ nepříznivého počasí, dále zde budou hygienické kontejnery (sprchy + toalety), kancelář stavbyvedoucího, vrátnice nebo buňka hlídače a dvě staveništní buňky, které budou využívány jako sklad materiálu a drobného nářadí. Po dokončení šaten v objektu budou tyto využívány jako sociální zázemí dělníků stavebních firem. Pro uložení stavebního odpadu budou použity kontejnery umístěné na venkovní ploše na staveništi se zpevněným povrchem. Všechny využívané plochy po ukončení stavebních prací dodavatel stavby uvede do původního stavu.

Způsob dodávky vody a elektrické energie, její měření a financování pro účely stavby bude stanoveno smluvně.

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Stavby zařízení staveniště vyžadující ohlášení nejsou navrhovány.

Dokumentace zařízení staveniště bude vypracována dodavatelem stavby s ohledem na jeho provozní požadavky a kapacity. Dokumentace zařízení staveniště bude před zahájením stavby podléhat odsouhlasení investorem.

h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi byl zpracován odbornou firmou (ENVIFORM a.s.) a je součástí této PD viz samostatná příloha.

Podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vypracován koordinátorem BOZP, kterého zajistí investor, a bude vypracován v souladu s pracovním harmonogramem stavby zpracovaným dodavatelem stavby.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce. Plán BOZP bude samostatnou přílohou PD pro provedení stavby.

Zejména je třeba se řídit ustanoveními:

- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

- Nařízení vlády 101/2006 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády 378/2001 Sb. ze dne 12. září 2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Zákon 309/2006Sb ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Zákon 262/2006Sb ze dne 21. dubna 2006, zákoník práce.

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoba tím pověřená a s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Pro práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních, ČSN EN 50110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky), TNI 34 3100 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Komentář k ČSN EN 50110-1 ed. 2: 2005 a ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Ochrana bude zajištěna především těmito předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.

Vlastní realizace výstavby nekladou zvýšené nároky na ochranu životního prostředí. Provádění stavby bude šetrným způsobem s ohledem na životní prostředí. Přehled odpadů a popis viz. část B.1.

j) Orientační lhůty výstavby.

Předpokládaná délka výstavby je 12 měsíců.

F/ TECHNICKÁ ZPRÁVA ARCHITEKTONICKÉHO A STAVEBNĚ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Obsah

- k) účel objektu,
- l) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,
- m) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,
- n) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,
- o) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,
- p) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,
- q) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,
- r) dopravní řešení,
- s) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

a) Účel objektu

Stavba se nachází na pozemcích investora parc.č.: 1413/9, 1413/3, 1413/13 kú.: Třinec 770892, v roztroušené zástavbě. Jedná se o rekonstrukci krytého bazénu, bufetu a sauny sportovního areálu StaRS v Třinci. Stavba se nachází v areálu STaRS v Třinci na Terasě. Po rekonstrukci bude objekt využíván shodně se současným využitím – sportoviště s celoročním provozem a jeho zázemím.

Objekt D – krytý bazén, dojezd tobogánu, strojovny vzt, kanceláře, zázemí bazénové technologie, technické místnosti, sklady, tribuna, balkón, zázemí pro plavčíky, technické zázemí

Objekt E – sauna, výměník, technické místnosti, sklad odpadů, prádelna, venkovní schodiště

Důvodem rekonstrukce je havarijní stav konstrukcí ochozů sportovní haly, havarijní stav systému vytápění a ventilace, požadavky zřizovatele a provozovatele na přizpůsobení komplexu současným nárokům kladeným na veřejné stavby sloužící rekreaci a sportovnímu vyžití obyvatel města.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Architektonické a výtvarné řešení

Objekty určené k rekonstrukci jsou součástí sportovně rekreačního komplexu z 60.let 20.století projektovaným Ing. arch. F. Křelínou ze státního podniku Stavoprojekt Hradec Králové. Celý komplex je navržen ve funkcionalistickém stylu jako soubor vzájemně se doplňujících a prolínajících objektů.

Projekt rekonstrukce objektů dle výše uvedeného záměru zachovává původní urbanistické řešení, doplňuje jej o nová funkční řešení. Nové architektonické řešení navazuje na původní zejména ve tvarové čistotě, přiznáním konstrukčních prvků, zachováním funkcionalistického stylu architektury a posunutím jejího výrazu do minimalistické pozice. Tato změna zaručuje zachování si po dlouhou dobu moderního výrazu budovy. Tento architektonický výraz navazuje na nový vzhled sportovní haly. Materiálové a barevné řešení spojuje původní architektonické prvky s novými v jeden harmonický celek. Použité materiály a barvy dávají budově střídmý vyvážený charakter moderního sportovního centra.

Řešení vstupu krytého bazénu a sportovní haly

Celý prostor je řešen barevně neutrálně v odstínech bílé – stěny, sloupy podhledy a šedé – podlaha. Na vnitřních sloupech je použit tmavý břidlicový obklad v kombinaci se zrcadly. Tato kombinace dovoluje vyniknout centrální recepci, křeslům a sedačkám se stoly. Sedací nábytek je řešen v bílé koženice s různobarevnými sedáky. Konstrukce stolů je nerezová s dřevěnými deskami s dubovou dýhou. Stěny budou polepeny tapetami s olympijskými grafickými motivy a fotografiemi.

Řešení bufetu krytého bazénu

Prostor je řešen barevně neutrálně v odstínech bílé – stěny, sloupy, podhledy a šedé – podlaha. Na vnitřních stěnách je použit tmavý břidlicový obklad v kombinaci se zrcadly. Křesla jsou řešena v bílé koženice s různobarevnými sedáky, židle jsou nerezové se sedáky z laminovaného dřeva, konstrukce stolů je nerezová s dřevěnými deskami s dubovou dýhou. Bílé stěny jsou provedeny s grafickým ornamentem sportovních olympijských symbolů, stejně jak i zadní strany židlí. Stěny budou polepeny tapetami s olympijskými grafickými motivy a fotografiemi.

Řešení tobogánu a atria krytého bazénu

Tobogán v atriu bude tvořit výraznou dominantu. Je navržen tak, aby zde zabíral co nejméně místa a opticky jej nenásilně doplňoval. Pod tobogánem bude zásyp z říčních valounků. Druhá polovina atria bude ve stávající výšce s terénním svahováním. Na této polovině bude proveden vnější veřejně přístupný prostor z vstupního foyer a bufetu. Bude zde provedena dlažba v kombinaci s betonovými květináči v designu doplňujícím řešení sadových úprav vstupního předprostoru.

Řešení rekonstrukce sauny

Interiér sauny je řešen ve finském stylu s použitím přírodního kamene kvarcit brasil na podlaze ve vnější odpočívárně, kamenném obkladu stěn v kombinaci s bílou omítkou a dřevěným roštem, podhledy budou z dřevěných desek, detaily a doplňky z nerez a masivního dřeva. Samotná ohřívárna bude vybavena lavicemi z cedrového dřeva a obkladem z finského smrku. Parní sauna bude obložena mozaikou. Šatna, sprchy a toalety budou řešeny standartně – podlaha mozaika, na stěnách gresový obklad, podhledy SDK. viz. samostatný projekt saun.

Funkční a dispoziční řešení

Základní dispoziční řešení objektu a jeho rozdělení na jednotlivé části a funkční využití se nemění. Dispozice jednotlivých částí (krytý bazén, sauna, atrium, foyer, bufet a vstupní prostory) budou částečně změněny. Jedná se především o funkční změny, které jsou nutné pro modernizaci objektu a maximální využití prostoru.

Vstup do rekonstruovaného objektu je zároveň hlavním vstupem do celého sportovního komplexu, nachází se na severní straně a je vybaven posuvnými dveřmi na fotobuňku. Za vstupem se bude nacházet nové foyer s posezením, recepce, vstupní turnikety do jednotlivých částí sportovního komplexu. Vstupní foyer je dostatečně dimenzován pro současný příchod i odchod větších skupin uživatelů. Po jeho levé straně se nachází centrální recepce jak pro halu, tak pro bazén a saunu. Vstup do bazénu a sauny vede přes turnikety do placeného prostoru za recepcí.

Do sportovní haly, šatny a kanceláří vedení STaRS se vchází vpravo od vstupu. Na proti vstupu u prosklené stěny atria jsou umístěny křesla se stolečky a mezi závětřím a stěnou objektu A jsou umístěny sedačky se stoly.

Návrh rekonstrukce bufetu vychází z nových funkčních, provozních a estetických požadavků investora. Jedná se zejména o zvětšení kuchyně pro rozšíření nabídky včetně teplých pokrmů, oddělení vstupu do toalet od prostoru bufetu a rozšíření šatny sauny na úkor stávajícího prostoru bufetu. Prostor bufetu bude sloužit návštěvníkům krytého bazénu sauny a haly jako odpočinkový prostor s možností občerstvení a posezení jak jednotlivcům, tak skupině osob. Je zde umístěn také dětský koutek pro maminky s dětmi.

Zázemí bufetu přístupné z venčí pro zásobování a přístup zaměstnanců bude reorganizováno tak, aby bufet bylo možno pronajmout. Je zde navržena nová šatna se sociálním zázemím, úklidová místnost, sklad. Z chodby spojující tyto místnosti se vstupuje do zvětšené kuchyně vybavené pro přípravu jak studených tak teplých pokrmů z polotovarů. Z kuchyně vcházíme do výdejny umístěnou v prostoru bufetu. Z výdejny bude nově možné pomocí stahovacího okénka obsluhovat také vnitřní prostor krytého bazénu.

Navrhovaný tobogán má start a cíl ve vnitřním prostoru krytého bazénu v místě tribuny u stěny objektu šaten. Samotný tobogán je veden vnějším prostorem ve vnitřním atriu komplexu. Tobogán má délku 103,3 m a sklon 10 procent. Výškový rozdíl je 9,4m mezi startem a cílem. Ke startu je nutno vyjít po schodech tribuny a dál po točitých schodech ke střeše bazénu. Tobogán ústí zpět do vnitřního prostoru v místě současné strojovny VZT bazénu v suterénu. Odtud vyjdeme schody opět na úroveň bazénu. Tobogán bude tvořen uzavřenou trubicí se světelnými efekty.

Tobogán v atriu bude tvořit výraznou dominantu. Je navržen tak, aby zde zabíral co nejméně místa a opticky jej nenásilně doplňoval. Pod tobogánem bude zásyp z říčních valounků. Druhá polovina atria bude ve stávající výšce s terénním svahováním. Na této polovině bude proveden vnější veřejně přístupný prostor z vstupního foyer a bufetu. Bude zde provedena dlažba v kombinaci s betonovými květináči v designu doplňujícím řešení sadových úprav vstupního předprostoru.

Dispozice a funkční využití převlékárny v 1.PP v části objektu E pod bufetem se nemění, nebude součástí rekonstrukce.

Zpevněné plochy

Zpevněné plochy v okolí objektu zůstanou stávající popř. dojde k jejich opravě pokud budou při rekonstrukci poškozeny. V místech kde se předpokládají stavební práce dojde k rozebrání zámkové dlažby a jejímu opětovnému plození. Při provádění budou dodrženy předpisy z vyhl. 389/2009 Sb. s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm. Pochůzí zpevněné plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm do pískového lože tl. 40 mm a na štěrkopískový podsyp tl. 100-250 mm. Jednotlivé skladby budou patrné z výkresové dokumentace.

Vegetační úpravy

Po dokončení stavby dojde k úpravě terénu, znovuzatravnění poškozené zeleně.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena pro přístup a pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Jako bezbariérové jsou nově řešeny podlaží 1.PP a 1.NP, kde se předpokládá pohyb osob ZTP. 1.NP se nachází v úrovni vstupního foyer. Odtud se schází do 1.PP, kde se nacházejí šatny a sociální zařízení přístupné schodišťovou rampou. Výstup k bazénu je také řešen stávající schodišťovou rampou.

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

1.Základní prvky bezbariérového užívání stavby

a) řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Vstup a napojení objektu na okolní terén je plynulé, bez nutnosti překonávat výškové rozdíly. Pro pohyb mezi jednotlivými patry objektu bude využíván výtah s kabinou 1400x1100 mm. Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou větší než 20 mm. Pochozí plochy jsou rovné, pevné a upraveny proti skluzu. Jejich parametry splňují požadavky:

- a) součinitel smykového tření bude nejméně 0,5
- b) hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40
- c) úhel kluzu nejméně 10°

Manipulační prostory jsou provedeny tak, aby bylo možné otočení vozíku do různých směrů. Všechny tyto prostory jsou provedeny s ohledem na možnosti, které dovoluje stávající nosná konstrukce objektu. Manipulační prostor tvoří kruh o průměru 1500 mm.

b) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Vodící linie objektu je přirozená a je tvořena především stěnou objektu. V průchozím prostoru se nebudou nacházet žádné překážky.

c) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením

Řešení pokladen a přepážek je takové, že umožňuje indukční poslech a jejich stavebně technické uspořádání umožňuje odezírání. Hladina osvětlení je min. 300 lx.

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Všechna hlavní a úniková schodiště jsou řešena jako bezbariérová. Maximální počet schodišť. stupňů v jednom rameni je 12. Pro přístup do krytého bazénu je nutné překonat dvě schodiště. Tento přístup není součástí rekonstrukce a je stávající. Obě schodiště jsou vybavena schodišťovou plošinou vyhovující požadavkům na bezbariérový přístup.

a) řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Sklon schodišťového ramene je 28° a max. výška schod. stupně je 168 mm. Stupnice a podstupnice jsou k sobě navzájem kolmé. Šířka schodišťového ramene je min. 1100 mm. Schodišťová ramena jsou opatřena po obou stranách madly ve výši 900 mm a tyto madla přesahují o 150 mm první a poslední stupeň. Madlo je odsazeno od svislé konstrukce cca 60 mm.

b) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene bude kontrastně rozeznatelná (odlišný barevný nátěr popř. bude zvolen jiný barevný odstín obkladu) od okolí.

Výkopy a staveniště

Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se nebudou po staveništi pohybovat.

Vstupy do budovy

Před vstupem do objektu je volná plocha větší než 1500x1500 mm. Navazující venkovní zpevněné plochy mají sklon do 2 % a pouze v jednom směru. Rozdíl mezi venkovním terénem a vnitřní podlahou bude do 20 mm. Vstup do objektu má dvoukřídlové dveře, kde jedno křídlo má 900 mm. Dveře budou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 900-1100 mm a prosklení bude od výšky min. 400 mm (nebo budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem popř. sklo bude v nerozbitném provedení). Vyjímkou budou automaticky ovládané dveře. Klika dveří bude ve výšce 1100 mm. Vstup bude vizuálně rozeznatelný vůči okolí. Prosklené dveře budou zřetelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm.

Bezbariérové rampy – chodníky a komunikace

Bezbariérové rampy budou mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku (vodící prvek), které bude tvořit vyvýšené zdivo, jehož součástí bude také zábradlí.

Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření bude nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy. Šikmé rampy budou široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon bude nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %).

Na parkovací ploše s 11 PM budou 2 PM pro zdravotně postižené osoby, ke kterým bude bezbariérový přístup.

Dveře

Šířka dveřních křídel je min. 800 mm. Dveře budou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 800-900 mm a prosklení bude od výšky min. 400 mm (nebo budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem). Prosklené dveře budou zřetelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm.

Okna

Okna a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm resp. 400 mm budou ve spodní části zabezpečeny proti mechanickému poškození. Okna a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm resp. 400 mm budou zřetelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm. Otevíravost oken v téměř všech částech objektu je pouze

z důvodu požární bezpečnosti. V Prostorech s přístupem osob s omezenou schopností pohybu a orientace je výměna vzduchu a tepelná pohoda zajištěna vzt. zařízením a topením bez potřeby regulace (automatické řízení + nastavení dle čidel v objektu).

Hygienická zařízení a šatny

Konstrukce šaten umožňuje kotvení madel v různých polohách s nosností min. 150 kg. Po osazení všech madel a zařizovacích předmětů zůstane manipulační prostor min. 1500 mm. Podlahy budou protiskluzné. Všechny dveře budou mít na vnější straně 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem s příslušným nápisem v Braillově písmu se standartními sazbami. Toalety mají rozměry min. 1700 x 1950 a jsou vybaveny madly, věšákem, odpadkovým košem a speciálními umyvadly. Šířka vstupních dveří je 800 mm, jsou otevíravé směrem ven a jsou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 800-900 mm na obou stranách dveří. Zámek dveří je odjistitelný i zvenku. Záchodová mísa bude umístěna s potřebným odstupem od stěn, boční min. 800 mm a od zadní stěny min. 700 mm. Prostor okolo mísy umožňuje čelní, diagonální i boční nástup. Horní hrana sedátka bude 460 mm nad podlahou. Na straně, kde je volný přístup k záchodové míse bude umístěno ovládání splachovacího zařízení, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Dále zde budou po obou stranách mísy madla, kde jedno bude sklopné, budou vzdáleny 600 mm a výška bude 800 mm. V dosahu ze záchodové mísy bude ve výšce 150 a 800 mm nad podlahou signalizační systém nouzového volání. Umyvadlo bude umístěno ve výšce 800 mm a bude opatřeno pákovou výtokovou baterií. Vedle umyvadla bude vodorovné madlo umožňující opření a nad umyvadlem bude zrcadlo, umožňující naklopení.

Sprchový box bude mít rozměr 900 x 900 mm a bude opatřen sklopným sedátkem 450 x 450 mm ve výšce 460 mm a v osové vzdálenosti od rohu 600 mm. Ruční sprcha bude v dosahové vzdálenosti 750 mm od rohu. Sprcha bude opatřena pákovou baterií. Vedle sprchového prostoru bude místo pro odložení vozíku. Podlaha v koupelně bude ve stejné výškové úrovni jako podlaha sprchového boxu. Podlaha bude vyspádována k odtokovému sifonu ve sklonu max. 2% a sifon bude chráněn mřížkou. V dosahu ze sedátka bude ve výšce 800 mm nad podlahou a také ve výšce 150 mm nad podlahou signalizační systém nouzového volání. V místě ruční sprchy bude vodorovné a svislé pevné madlo. Vodorovné madlo bude ve výšce 800 mm nad podlahou, bude mít délku min. 600 mm a bude umístěno nejvýše 300 mm od rohu sprchového koutu. Svislé madlo bude dlouhé 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprchového koutu.

Jednotlivé symboly pro prostory k využití osob s omezením:



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm.



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná jdoucí postava, držící v ruce bílou hůl. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm.



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou čarou stylizovaný boltec ucha, který přerušuje diagonála vedená z pravého horního rohu čtverce. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm. U symbolu umístěného v kleci výtahu pak nejméně 50 x 50 mm.

c) Kapacity, podlahová plocha, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.

Objekt D

Podlahová plocha:	Stávající stav	1.PP – 1059,32 m ²
		<u>1.NP – 1170,35 m²</u>
		celkem – 2229,697 m ²
	Nový stav	1.PP – 1086,67 m ²
		<u>1.NP – 1178,05 m²</u>
		celkem – 2264,72 m ²

Objekt E

Podlahová plocha:	Stávající stav	1.PP – 440,01 m ²
		<u>1.NP – 480,25 m²</u>
		celkem – 920,26 m ²
	Nový stav	1.PP – 442,30 m ²
		<u>1.NP – 484,98 m²</u>
		celkem – 927,28 m ²

Zastavěná plocha stávající:	1705,25 m ²
Zastavěná plocha nová (tobogán, posezení, přístřešek, schodiště):	334,00 m ²
Zastavěná plocha nová celkem:	2039,25 m ²
Obestavěný prostor:	20715,00 m ³

Orientace

Orientace stávajícího objektu se nemění. Vstup do rekonstruované části objektu je přes foyer a hlavní vstup do sportovního komplexu ze severní strany objektu. Krytý bazén je orientován na jižní stranu komplexu a kanceláře a bufet na západní stranu komplexu.

Oslunění

Oslunění denním světlem zůstává stávající. Osluněn je především bazén, prostor atria a prostory bufetu.

Osvětlení

K osvětlení jednotlivých místností bude využíván stávající způsob osvětlení, což je sdružené osvětlení (denní světlo + umělé osvětlení). Osvětlení denním světlem i umělé osvětlení je navrženo tak, aby vyhovovalo světelným podmínkám dle norem. Osvětlení je zpracováno v samostatné části PD.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.

Bourací práce

Před zahájením bouracích prací bude investorovi předložen dodavatelem stavby plán s přesným technologickým postupem bouracích prací včetně statického posouzení zajištění stability obvodové stěny bazénu v průběhu stavby.

Bourací práce budou provedeny pouze v některých částech objektu. Veškeré potřebné bourací práce budou prováděny ručně popř. strojně. Před započítáním bouracích prací je nutné vyklidit všechny prostory a také odpojit a vypustit všechny soustavy. Před započítáním prací je nutné přistavit potřebný počet kontejnerů dle předpokládaného roztřídění a množství odpadu. Dojde k odstranění střešních pláštů na všech stávajících objektech, odstranění tepelné izolace ve střešní konstrukci nad bazénem, odstranění části tribuny v krytém bazénu (jedno pole mezi nosnými konstrukcemi), k odstranění terasy a schodišť v atriu, odstranění vybavení saun a jednoho venkovního bazénu. Dále dojde k odstranění vnitřních příček v rekonstruovaných místnostech, k odstranění vnějších i vnitřních výplní otvorů, anglických dvorků, podlahových krytin, v místě poškozených omítek k odstranění těchto omítek, vzduchotechnických rozvodů, jednotek a nasávacích objektů, soustavy pro vytápění, vnitřních elektroinstalací, rozvodů vody a kanalizace.

Na staveništi bude zajištěn pohyb pouze bezpodmínečně nutného počtu osob. Odtěžený stavební materiál bude ze stavby odvážen postupně na skládku nebo recyklaci bourací práce budou zajištěny tak, aby nedocházelo ke znečišťování okolí prachem. Při provádění stavby je nutno dodržovat platné předpisy týkající se bezpečnosti práce obsluhy technických zařízení a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě.

viz PD 1.2 stavebně konstrukční část bod 7

Bourání střešního pláště

Při ručním bourání střechy se odebírají jednotlivé části střešního pláště shora směrem dolů a postup musí být volen tak, aby nedošlo k narušení i ostatních prvků konstrukce stavby a především k narušení statiky samotné konstrukce střechy.

Bourání svislých konstrukcí

Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jedině tehdy, nejsou-li zatíženy. Před bouráním příček pod vodorovnými konstrukcemi je nutno ověřit, zda nemají nosnou funkci. Únosnost vodorovných konstrukcí, na které se bude strhávat nebo ukládat vybouraný materiál, se v případě potřeby zvyšuje podpěrami.

Bourání vnitřního vybavení

Vnitřní vybavení může být odstraněno až po jeho odpojení od přívodních soustav. Větší kusy budou rozebrány na menší části, které bude možno odstranit z objektu. Při bouracích pracích je nutné dbát na to, aby nedošlo k poškození těch částí objektů, které se netýkají rekonstrukce.

Stavební úpravy

Výkopy

Před zahájením výkopových prací je nutné vytýčit vedení podzemních sítí a polohově a výškově vyznačit budoucí výkop. K tomuto vyznačení se využijí dřevěné lavičky. Výškové vyznačení je nutné provést tak, aby nedošlo během stavebních prací k poškození tohoto vyznačení.

Z celé plochy budoucího výkopu je nutné sejmut ornici + 2,0 m na každou stranu v tl. 200 mm a uskladnit ji na mezideponii na staveništi. Tato ornice bude zpětně využita k rekultivaci pozemku.

Touto ornici se nesmí upravovat terenní nerovnosti. Po odkrytí základové spáry je nutné ji chránit proti klimatickým vlivům, popř. ji co nejdříve opětovně zakrýt. V případě výskytu srážkové vody je nutné ji odčerpávat popř. odvést od objektu drenážními kanálky.

Výkop pro provedení tobogánu bude proveden z cca poloviny atria na hloubku 3,0 m strojně (hloubka od ±0,000 v objektu 1.NP je -4,910 resp. -5,360 m bez podsypu), začištění základové spáry bude provedeno ručně. Výkopek z jam a základových patek bude použit pro úpravu okolního terénu. Hloubka výkopu bude upřesněna dle stávajícího stavu terénu v atriu a také dle skutečného provedení původních základových konstrukcí. Dále zde bude proveden výkop u objektu C, kde dojde ke zpevnění stávající základové konstrukce provedením podbetonováním. Tento výkop bude prováděn postupně s betonáží, aby nebyla narušena statika objektu. Podrobný popis provádění prací je uveden ve statickém posudku, který je součástí této PD. V atriu dále dojde k provedení výkopu pro novou nasávací šachtu VZT. Výkop bude proveden strojně do hloubky cca 3,0 m (hloubka od ±0,000 je -4,750 m bez podsypu), dle aktuálního stavu na stavbě bude proveden buď jako pažený, nebo bude využito svahování. Dále zde budou dva výkopy pro základové patky pilonů tobogánu. Výkop bude mít rozměry 2600 x 2600 mm a budou provedeny na hloubku -5,960 m od ±0,000 v objektu 1.NP bez podsypu (podsyp tl. 100 mm). Z jižní strany sauny bude proveden výkop pro provedení nové opěrné stěny schodiště z 1.PP na venkovní terén. Výkop bude proveden strojně v místě stávajícího anglického dvorku do hloubky cca 3,0 m od okolního terénu tak, aby bylo možné napojení nosné konstrukce nového schodiště na stávající anglický dvorek.

Základy

Stávající základové konstrukce zůstanou bez úprav, dojde pouze k podbetonování stávajícího základu (objekt C šatny) pomocí tryskové injektáže, z důvodu zajištění stability při výstavbě tobogánu.

Nová šachta VZT bude provedena jako ŽB konstrukce vany (tl. podlahy 350mm, tl. stěn 300mm). Použitý materiál betonu Beton C30/37-XC4, XF1, XA2.

V objektu „E“ je navržena nová konstrukce anglického dvorku z železobetonové zdi (beton C30/37-XC4, XF1, XA2). Konstrukce dvorku je dilatačně oddělena a navržena jako částečně uzavřená úhlová opěrná stěna ze tří stran. Celková výška stěny je 3,9m. Tloušťka obvodových stěn je 300mm. Vyložení opěrné stěny se po obvodě mění. Po stranách je vyložení do země 500mm. Stěna rovnoběžná s objektem „E“ má vyložení do země 1200mm. Tloušťka vyložení je 400mm.

Založení objektu je navrženo z betonu:

Základové konstrukce vnější	C30/37-XC4, XF1, XA2 (krytí 40 mm)
Základové konstrukce vnitřní	C25/30-XC2, XA2 (krytí 40 mm)

Pilony tobogánu jsou založeny na patkách podle podkladů německého dodavatele (Kraftluss Bauengineering KG). Základové patky pod pilony mají půdorysný rozměr 2,6x2,6m. Výška patky je 1,4m. Pod patkami je navržena štěrková vrstva tl. 100mm. Patky jsou navrženy z betonu C30/37-XC2, XA2.

Patka v prostoru dojezdu tobogánu (uvnitř objektu D) má půdorysné rozměry 1,1x1,1 m a výšky 0,8m. Patka je založena na 4 mikropilotách. Mikropiloty jsou navrženy z TR 89/10 DL. 8,0m, délka kořene je min. 6,0m a průměr kořene 0,3m. Patka je z betonu C25/30-XC2.

Při provádění prací je nutné brát ohled na stávající základové konstrukce (pásky, patky). Při provádění prací nesmí dojít k porušení základové spáry a ani ovlivnění stávajících základů. Základová konstrukce se musí ihned po začištění základové spáry vybetonovat. Pokud dojde během budování základů k rozbfednutí zeminy, je nutné tento materiál odstranit a nahradit štěrkopískovým podsypem! Založení základových patek nesmí být realizováno na zvětralou, rozbfednutou či jinak staticky narušenou základovou spáru. Základové konstrukce musí být založeny do terénu vykazující únosnost rostlého terénu.

Z venkovní strany dojde k zateplení základů. Po dokončení základů dojde k obsypu struskou a následnému zhutnění.

V průběhu stavby je nutné zabezpečit svah v zářezu pracovním pažením proti sesuvu.

podrobné řešení viz. statická část projektu

Svislé konstrukce

Z jižní strany dojde k vybudování nové ŽB opěrné stěny (dvorku). Jedná se o úhlovou stěnu, částečně uzavřenou a dilatačně oddělenou od stávající konstrukce. Tl. stěny je 300 mm, vyložení po stranách 500 mm, vyložení do země pod stěou rovnoběžnou s E 1200 mm, tl. vyložení 400 mm. Stěna bude provedena z betonu beton C30/37-XC4, XF1, XA2).

Vzhledem k částečnému ubourání stávající tribuny bazénu a instalaci nového točitého schodiště k tobogánu je navržen sloup C.01, který bude přenášet svislá zatížení do základové patky. Sloup je navržen z železobetonu celkových rozměrů 600x350mm (beton C25/30-XC4, XF1, XA1).

Tvar sloupu je s ohledem na nutnost provedení technologie tobogánu (přívod vody uvnitř sloupu). Tento sloup bude přenášet zatížení přes základovou patku do základové spáry.

Obvodové svislé konstrukce zůstávají stávající. Pro vnitřní dozdivky a příčky budou použity pórobetonové tvárnice. Jedná se o tvárnice tl. 250 mm P4-500 250x249x599 mm, tvárnice tl. 200 mm pro dozdivky patrné dle PD P4-500 200x249x599 mm, příčkovky tl. 100 mm pro provedení nových příček P2-500 100x249x599 mm, příčkovky tl. 75 mm pro obezdívku P2-500 75x249x599 a příčkovky tl. 50 mm pro obezdívku a instalační předstěny P2-500 50x249x599. Pro instalační předstěny v hygienických místnostech a kolem dojezdu tobogánu budou použity také SDK desky tl. 12,5 mm do vlhkého prostředí.

V sauně budou v místech ochlazovacích sprch provedeny skleněné stěny bez rámu na celou výšku místnosti. Tl. stěny bude 10 mm a bude polepena bezpečnostní fólií

Vodorovné konstrukce

Stávající stropní konstrukce se nemění. Nadokenní a naddveňní překlady jsou navrženy z typizovaných nosných, u příček nenosných, překladů YTONG. Nově vzniklé prostupy pro vedení vnitřních instalací technologií a vzt budou překlenuty pomocí překladů z válcovaných profilů 2x IPE 140, ocel S235.

Stávající konstrukce bazénku v objektu „E1“ bude zakryta novou podlahou D.01. Nová vyrovnávací konstrukce podlahy je navržena z trapézového plechu TR 50/250/1,0 a betonu C 25/30-XC1 v tloušťce 70mm nad vlnou. Trapézový plech je podpírán profilem U100 (ocel S235) na ležato s rektifikovatelnými ocelovými sloupky z TR 38/4,06 (patní plech 100/100/12 – kotven do podlahy mechanickou průvlekovou kotvou HSA M6, hloubka vrtání 55mm). Svislé sloupky jsou rozloženy v rastru 1,2x1,36m. Profil U 100 je pouze ve směru rozteče 1200mm. Proti vodorovným posunům bude konstrukce po obvodu kotvena ke stávajícím sloupům.

Konstrukce D.02 je navržena jako nepochozí podlaha, která zakrývá vedení VZT. Nosnou konstrukcí podlahy tvoří trapézový plech TR 30/262,5/0,7 a beton C25/30-XC2 v tloušťce 60 mm nad vlnou. Trapézový plech je podpírán systémem ocelových konzol z čtvercových trubek 40/2,9 (ocel S235). Osová vzdálenost konzol je 820mm. Vyložení konzoly je 800mm. Konzoly jsou kotveny do stávající železobetonové stěny.

Monolitická konstrukce D.03 je navržena jako konzola s proměnnou tloušťkou po délce vyložení (tl. 290-100mm). Deska je z železobetonu (beton C25/30-XC4, XF1, XA1), kloubově uložená do průvlatku P.01 a podpírána sloupem C.01. Nový průvlak P.01 je navržen jako monolitický železobetonový o rozměrech 200/700mm. Stávající stropní konstrukce je smykově spojena s průvlatkem P.01 pomocí trnů HIT RE-500 □12 á 250mm.

Konstrukce D.06 nad vchodem zázemí baru je navržena z válcovaných profilů IPE 140. IPE profily jsou přivařeny do profilu U140 na obou koncích. Proti ztrátě příčné a torzní stability je v horní části ve středu rozpětí navržen profil L 40/4. Deska je na jedné straně kotvena do stávající železobetonové desky (pomocí mechanických kotev HST M12 á 200 mm) a na druhé straně je deska uložena na členěný sloup. Členěný sloup je navržen z dvojice příhradových sloupů U80 spojených rozpěrami á 500mm. Použité profily jsou z oceli S235.

Schodiště a rampy

Objekt D

V objektu se nachází několik schodišť. Všechny stávající schodiště zůstanou zachována, pouze dojde k jejich úpravě, aby splňovaly požadavky pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace (barevné označení apod.). Stávající zábradlí bude zachováno, dojde pouze k jeho opravě. Madlo bude obroušeno a opatřeno novým bezbarvým lakem. Stejně tak bude obroušena konstrukce zábradlí a příčlí.

Desku D.04 tvoří konstrukci jednoramenného schodiště od dojezdu tobogánu k bazénu. Schodiště je navrženo monolitické z železobetonu. Tloušťka desky je 180mm. Schodiště je ke stávající stěně připojeno pomocí smykových trnů. Stupně schodiště jsou nabetonované ze slabě vyztuženého betonu (pouze konstrukční výztuž). Celková šířka schodiště je 1200mm. Schodiště je z betonu C25/30-XC4, XF1, XA1.

Desku D.05 tvoří konstrukci jednoramenného schodnicového schodiště od bazénu k ocelovému točitému schodišti tobogánu. Schodiště je navrženo jako monolitické z železobetonu. Tloušťka desky je 150mm. Schodnice jsou navrženy po stranách desky s horním zarovnáním. Průřez schodnice je 200/420mm. Celková šířka schodiště je 1800mm. Schodiště je z betonu C25/30-XC4, XF1, XA1.

Ocelové točité schodiště je navrženo podle německého dodavatele (Kraftluss Bauengineering KG). Detail uložení dřívku schodiště je navržen jako momentový spoj s železobetonovou deskou D.03. Dřík je navržen z ocelové trubky TR 50/6,3 ocel S235.

Objekt E

Stávající schodiště spojující foyer a vstup do krytého bazénu zůstane zachováno.

V 1.PP na jižní straně objektu dojde k vybudování nového schodiště, které bude vybudováno pod terénem a bude přístupné z chodby. Z důvodu provedení schodiště dojde k vybudování nové ŽB opěrné stěny. Schodiště v anglickém dvorku je dvouramenné, schodnicové z válcovaných průřezů U140 (ocel S235). Stupnice jsou navrženy z pororoštů. Schodnice jsou přivařené k ocelovému mezipodestovému nosníku složeného z válcovaných 2x U140. Výstupní rameno je v horní části kotveno do ŽB stěny (pomocí čelní desky a mechanických kotev HSA 2xM12). Mezipodestový nosník je uložen na složený sloupek ze spojených válcovaných průřezů 2x U120. Proti vodorovným posunům je navržen příčník U140. Mezipodesta je uložena na válcované průřezy L40/4. Hlavní podesta je uložena na schodnice a průřez L40/4. Ocelové válcované prvky jsou z oceli S235. Každé rameno bude mít 10 schodišťových stupňů, hloubka stupně bude 260 mm a výška 170 mm. Šířka ramene schodiště je navržena 1 150 mm. Šířka mezipodesty bude 1200 mm. Výstupní podesta bude tvořena novou ŽB deskou, která bude v 1.PP tvořit chráněný nástup schodiště (strop).

Stávající schodiště do prostoru atria z foyer a bufetu budou z důvodu nevyhovujícího stavu zbourána a nahrazena novými ŽB schodišti.

Schodiště do bufetu bude široké 2100 mm, bude mít 9 schod. stupňů o výšce 175 mm a délce 263 mm. Před vstupem bude podesta délky 1100 mm.

Schodiště do foyer bude široké 1900 mm, bude mít 9 schod. stupňů o výšce 175 mm a délce 263 mm. Před vstupem bude podesta délky 900 mm.

Zpevněné plochy

Zpevněné plochy v okolí stávajícího objektu a přístavby zůstanou částečně stávající a částečně dojde k jejich úpravě. Při provádění budou dodrženy předpisy z vyhl. 389/2009 Sb. Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření bude nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + tg \alpha$, kde α je úhel sklonu rampy. Šikmé rampy budou široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon bude nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %).

Na parkovací ploše s 11 PM budou 2 PM pro zdravotně postižené osoby, ke kterým bude bezbariérový přístup. Rampy, kde není možné dodržet potřebný sklon z důvodu stávajících výškových úrovní uvnitř objektu a terénu, jsou tyto rampy vhodně doplněny rampami s potřebnými sklony. Pokud dojde během stavebních prací k poškození dalších zpevněných ploch popř. bude

nutné je z důvodu přístavby odstranit, dojde k jejich opravě. Pochůzí zpevněné plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm do pískového lože tl. 40 mm a na štěrkopískový podsyp tl. 100-250 mm. Pojízdné zpevněné plochy pro vozidla nad 3,5 t budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm do pískového lože tl. 30 mm. Tloušťka podsypu z hutněné VP strusky bude cca 400 mm, frakce 8-16,16-32. Asfaltové parkoviště pro autobusovou dopravu bude tvořeno asfaltovým betonem střednězrnným tl. 4 cm, obalovaným kamenivem střednězrnným tl. 6 cm, mechanicky zpevněným kamenivem tl. 15 cm a štěrkodrtí tl. 15 cm. Jednotlivé skladby budou patrné z PD. Rozměry zpevněné plochy pro posezení v atriu budou cca 12,7 x 8,0 m. Nášlapná vrstva bude z betonové zámkové dlažby, posezení bude tvořeno lavičkami a doplněno květináči.

Střešní konstrukce

Stávající střešní konstrukce jednotlivých objektů se nemění. Jedná se o příhradovou střešní konstrukci nad bazénem a ŽB deskou nad ostatními objekty. Všechny střešní konstrukce jsou ve vyhovujícím stavu a byly prohlédnuty statikem. Dojde pouze k výměně střešního pláště. Během rekonstrukce dojde k odstranění stávajícího střešního pláště až na úroveň nosné konstrukce a provedení nové skladby střešního pláště.

V místě, kde je střecha tvořena ocelovou příhradovou konstrukcí a ŽB žebrovou deskou (nad krytým bazénem), bude mít nový střešní plášť tl. cca 400 mm a bude tvořen:

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech, tl. 1,5 mm
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelná izolace EPS 100 S, $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 260 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) stávající ŽB žebrová deska tl. 90 mm
- 7) ocelová příhradová konstrukce střechy
- 8) stávající pohled

V místě, kde je střecha tvořena železobetonovým stropem (nad částí sauny a nad bufetem), bude nový střešní plášť, který bude tvořen - Stávající stropní konstrukce v 1.NP+nový plášť:

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech, tl. 1,5 mm
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-250 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) Stávající ŽB konstrukce stropu, 200 mm

V místě, kde je střecha tvořena železobetonovým stropem (nad kancelářema), bude nový střešní plášť, který bude tvořen - Stávající stropní konstrukce v 1.NP+nový plášť:

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech, tl. 1,5 mm
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-250 mm
- 4) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 200 g/m², polypropylen
- 5) Vyrovnávací suchý podsyp s nízkou stlačitelností zrna 2-4 mm, tl. 100-200 mm
- 6) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 200 g/m², polypropylen
- 7) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze

6) Stávající ŽB konstrukce stropu, 200 mm

Úpravy povrchů

Podhledy

Podhledy budou tvořit částečně stávající stropní konstrukce v kombinaci se sádkartonovými podhledy. Jednotlivé místnosti s SDK podhledy a jejich rozmístění je patrné z výkresové části PD. Všechny podhledy budou výškově přizpůsobeny vedení instalací (voda, kanalizace, vzt) při zachování minimální výšky v místnostech 2500 mm.

Všechny soc. místnosti budou mít podhledy sádkartonové impregnované.

Všechny SDK podhledy budou vhodně doplněny revizními klapkami 600x600mm.

Omítky vnitřních stěn a stropů

Vnitřní omítky jsou navrženy vápenné štukové hlazené plstí na omítkové jádro. V místech kde je stávající omítka v dobrém stavu, dojde pouze k jejímu vyspravení. V nových místnostech a nových zdech bude provedena nová omítka. Strop (resp. podhled) bude zhotoven taktéž z vápenné štukové omítky. Barevné provedení maleb bude provedeno dle výkresové dokumentace interiéru a musí být odsouhlaseno investorem. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky o velikosti 1,0 m x1,0 m.

Obklady vnitřní

V soc. místnostech, sprchách a umývárkách budou provedeny obklady z keramických obkladaček na hydroizolační nátěry. Obklady budou ve sprchách, umývárkách a záchodech vždy po strop.

Keramické obkladačky budou kladeny vodorovně: Rozměr (mm) – 198 x 398 x 7, Rozměr (cm) 20 x 40, Kalibrace – ano, Barva bílá nebo barva dle výběru investora, povrch lesklý. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky velikosti odpovídající danému formátu, minimálně pro plochu 1,0 m x1,0 m.

V sauně budou obklady sprch a záchodů tvořit:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený střep – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m² 5,6, Barva světlá písková, Struktura – relief – káme, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky. Obklady budou ve spodních koutech při přechodu na dlažbu podlahy opatřeny profily s dutým pozlábekem z ušlechtilé oceli vybavené dilatační vložkou z 11 mm širokého, vysoce pružného, termoplastického elastomeru. Zvolený typ pozlábku musí vyhovovat použití pro daný provoz a musí být odsouhlasen investorem. Při provádění nutno dodržovat technologické postupy výrobce. Pro všechny čisticí prostředky platí, že nesmí obsahovat kyselinu solnou a kyselinu fluorovodíkovou. Je nutné zabránit styku s jinými kovy, jako například s běžnou ocelí, protože by to mohlo vést ke vzniku koroze. To platí také pro veškeré nářadí jako jsou stěrky nebo ocelová vlna používané např. k odstraňování zbytků malty.

Vnitřní odpočívárny v sauně a vnější ochlazovna budou tvořeny pískovcovým páskovým obkladem tl. 2,5 cm s penetrací. Obklad bude proveden včetně ostění oken a dveří. Specifikace obkladu:

Výška: 5 cm v kombinaci s 3 cm

Délka: cca 5–30 cm

Tloušťka: 1,5–2,5 cm

Barevnost: Nutno nechat odsouhlasit investora

Obklady budou ve spodních koutech při přechodu na dlažbu podlahy opatřeny profily s dutým pozlábekem z ušlechtilé oceli vybavené dilatační vložkou z 11 mm širokého, vysoce pružného, termoplastického elastomeru. Zvolený typ pozlábku musí vyhovovat použití pro daný provoz a musí být odsouhlasen investorem. Při provádění nutno dodržovat technologické postupy výrobce. Pro všechny čisticí prostředky platí, že nesmí obsahovat kyselinu solnou a kyselinu fluorovodíkovou. Je nutné zabránit styku s jinými kovy, jako například s běžnou ocelí, protože by to mohlo vést ke vzniku koroze. To platí také pro veškeré nářadí jako jsou stěrky nebo ocelová vlna používané např. k odstraňování zbytků malty.

Odpočívárna vnější bude mít obložení kombinací z pískovcového páskového obkladu tl. 2,5 cm a dřevěného roštu z tepelně upraveného dřeva Thermowood o rozměrech 40 x 40 mm s mezerami 2 cm. Specifikace pískovcového obkladu viz výše.

Ve foyer a bistru budou použity jako obklad břidlicovým páskovým obkladem tl. 2,5 cm s penetrací, a velkoformátová zrcadla u baru a na sloupech u vstupu a recepcce.

Stěny budou polepeny tapetami s olympijskými grafickými motivy a velkoformátovými fotografiemi viz výkresová dokumentace interiérů.

Omítky vnější

Na kontaktní zateplení bude provedna ETICS strukturovaná silikonová omítka dle technologie výrobce. Omítka bude mít škrábanou strukturu 2 mm. (Barevnost viz výkresová dokumentace). Do výše 10 cm nad úroveň terénu bude proveden marmolit (Barevnost viz výkresová dokumentace). Barevnosti je nutné před zhotovováním nechat odsouhlasit Invetsora. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky o velikosti 1,0 m x1,0 m.

Podlahy

V objektu bude použita betonová leštěná podlaha, keramická protiskluzná dlažba a mozaika.

V chodbách a místnostech dle výkresové dokumentace bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m2 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

Ve sprchách a jiných prostorách dle výkresové dokumentace bude použita keramická mozaika a pod tuto dlažbu bude provedena stěrková hydroizolace se spádováním 1 % k vpustím. Mozaika bude mít tyto parametry:

Typ produktu – mozaika, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 298 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 30, Kalibrace – ano, set / m2 – 11, Barva béžovo-šedá nebo bílá, m2 / karton - 0,27, Povrch – matný, Váha kartonu - 5,2, Protiskluznost - R10/B, mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání -V2 - malé odchylky.

V sauně, odpočívárnách a chodbě sauny dle výkresové dokumentace bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m2 5,6, Barva světlá písková, Struktura – relief – kámen, Povrch matný, Protiskluznost - min. R10/B, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

V prádelně a kuchyni bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 298 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 30, Kalibrace – ano, ks / m2 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R11, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

V šatně sauny, zázemí baru, viz. výkresová dokumentace bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 298 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 30, Kalibrace – ano, ks / m2 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

Podlahy v kuchyni a v sauně (včetně všech odpočíváren, záchodů, chodeb, sprch a šaten) budou ve spodních koutech při přechodu na obklad opatřeny profily s dutým požlábkem z ušlechtilé oceli vybavené dilatační vložkou z 11 mm širokého, vysoce pružného, termoplastického elastomeru. Zvolený typ požlábků musí vyhovovat použití pro daný provoz a musí být odsouhlasen investorem. Při provádění nutno dodržovat technologické postupy výrobce. Pro všechny čisticí prostředky platí, že nesmí obsahovat kyselinu solnou a kyselinu fluorovodíkovou. Je nutné zabránit styku s jinými

kovy, jako například s běžnou ocelí, protože by to mohlo vést ke vzniku koroze. To platí také pro veškeré nářadí jako jsou stěrky nebo ocelová vlna používané např. k odstraňování zbytků malty.

V 1.PP v objektu E, D v technických místnostech dle výkresové dokumentace bude průmyslová podlaha z betonu dle technologie specializované firmy dodávající tuto podlahu. Podlaha bude splňovat podmínky kladené na odolnost proti zatížení, požární odolnost a mechanickou odolnost. Jednotlivé skladby podlah jsou patrné z výkresové dokumentace.

Hydroizolace

Hydroizolace střeš budou provedeny dle výkresové dokumentace.

Hydroizolace vnějších stěn bude provedena v místech vybouraných anglických dvorků, obovodových stěn kolem haly do výšky 300 mm nad terén.

Pojistná HI nacházející se na střeše musí být vytažena přes atiku tak, aby nedošlo k zatečení vody v případě přerušení stavebních prací viz detaily atik.

V místech kde se nachází výměník a chodba v 2.PP bude provedena gelová injektáž z interiéru objektu. Toto řešení bylo navrženo z důvodu prosakování agresivní spodní vody, která degraduje výztuž a beton v místech pod terénem. Všechny prostupy budou zabezpečeny proti průsakům dle specifikace výrobce. Clonová injektáž - Skrze stavební díl, u kterého má být provedena hydroizolace, se vyvrtají otvory ve vzdálenosti 30 cm horizontálně i vertikálně. Každá druhá řada otvorů je posunutá o ½ vzdálenosti mezi otvory (tzv. offset). Průměr vrtaných otvorů je třeba zvolit podle vybraného typu injektážních pakrů. Je doporučeno použití plastového pakru PK 12/65 s příslušným prodloužením.

Gel bude bezrozpouštědlový, dvousložkový, vodou aktivovaný gel určený pro hydroizolaci. V závislosti na přidaném množství vody bude vytvářet vysoce elastickou hydroizolační hmotu, resp. pěnový hydrogel. Při poměru naředění vodou v objemovém poměru 1:10 bude odolný vůči působení tlakové vody. Nebude obsahovat volné izokyanáty a po vytvrzení je chemicky stabilní. Nebude mít korozivní účinky a uvolňovat látky, které by mohly přispívat ke znečištění podzemních vod.

Požadavky na materiál:

Viskozita (v dodaném stavu, 25 °C) 600 - 800 mPa.s

Hustota (v dodaném stavu, 25 °C) 1,10 – 1,20 g/cm³

Viskozita (po naředění vodou v odpovídajícím poměru, 25 °C) 2 - 300 mPa.s

Poměry míchání s čistou vodou

Gel : voda (objemové díly)

1 : 10 hydroizolace pomocí clonové injektáže

Teplota při zpracování a aplikaci > 0 °C (teplota stavebního dílu a okolí)

Doba reakce 1,5 až 3 minuty

V místnostech se sociálním zařízením bude pod keramickou dlažbu provedena stěrková hydroizolace, která bude vytažena na zdi do min. výšky 150 mm, kolem sprchy do výšky 2000 mm. V sociálních zařízeních zejména sprchách v celém objektu bude použit systémový hydroizolační nátěr.

Tepelné izolace

Pod úrovní terénu dojde k zateplení stěn soklovou polystyrenovou deskou PERIMETR tl. 80 mm:

Souč. tep. vodivosti 0,034 W/m².K, Napětí v tlaku CS (10) 200 kPa, Stálost DS (N) % DS (N) 2 +- 0,2 %, Nasákavost WL (T) % WL (T) 5. Toto zateplení bude vytaženo do výšky 100 mm nad úroveň terénu.

Všechny stěny a sloupy nové i původní budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 120 mm a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK.

Všechny střechy budou nově zatepleny v tloušťkách a materiálech dle výkresové dokumentace.

Střešní konstrukce na krytém bazénu bude zateplena tepelnou izolací tl. 260 mm EPS 100 S, $\lambda_{min}=0,037$ W/mK, stropní konstrukce nad bufetem, kancelářemi a saunou bude zateplena tepelně izolačními dílci z EPS 100 S, $\lambda_{min}=0,037$ W/mK, se spádovými klíny a tl. Izolace 150-250 mm. Jednotlivé skladby jsou patrné z výkresové dokumentace.

Výplně otvorů

Všechny vnější výplně otvorů budou osazeny hliníkovými okny a plastovými okny s izolačním dvojsklem a 5-komorovým systémem rámu a dveřmi s hliníkovými nosnými profily viz. výkres vnějších a vnitřních výplní otvorů.. Zasklení bude splňovat minimálně hodnoty $U = 1,3 \text{ m}^2\text{K/W}$. Okenní rámy budou bílé. Hliníkové prosklené stěny a dveře části E1, A, v1.NP budou opatřeny vnějším bezpečnostním sklem. Dveře budou osazeny bezpečnostními zámky a čtečkami. Vstupní dveře do části E1 budou automatické na fotobuňku. Dveře na únikových cestách budou osazeny panikovým kováním (viz. výkresová dokumentace). Vnitřní dveře a okna budou provedeny dle výkresové dokumentace. Dveře do saun jsou dodávkou sauny a budou skleněné, čiré a s madlem. Dveře v prostorách sauny budou provedeny jako prosklené satinované (madlo nebo klika popř. opatřeny samozavíracím mechanismem dle místa použití dveří.

Výplně otvorů budou splňovat požadavky dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby a také požadavkům protipožární ochrany. Dle požadavků PBŘS budou jednotlivá okna vybavena samočinným otevíráním (celé křídlo, výklopka, polovina křídla apod.) napojeným na systém EPS. Označení takto přizpůsobených oken je v samostatné příloze PBŘS popř. ve výkrese oken, který je součástí PD. Otevírání oken v případě požáru bude provedeno pomocí obráceného samozavírače oken s kluzným ramenem, které bude nepřetržitě nastaveno na otevření. Otevření okna budou bránit elektromagnety přichycené na rámu a otevírací části. Tyto elektromagnety budou napojeny na ústřednu EPS, která v případě požáru dá signál a uvolní elektromagnety. Ty budou napojeny také na UPS, která udrží magnety při výpadku proudu na cca 24 hod v provozu. Pokud dojde k přerušení dodávky elektrické energie na delší časové období, je nutné objekt zabezpečit.

Rám oken bude proveden v barevném odstínu RAL 9006. Zárubně budou hranaté a budou provedeny v barevném odstínu RAL 9006. Vnitřní dveře budou provedeny z masivní dřevěné konstrukce doplněné odlehčenou dřevotřískovou deskou a opláštěné vysokotlakým HPL laminátem o síle 0,8mm s vyšší mechanickou odolností, určených pro sportovní haly. Barva dveří bude bílá, RAL 9010, kování v barvě eloxovaného hliníku.

Požární dveře budou dle požadavků PBŘ opatřeny samouzavíracími mechanismy, tříbodovým panikovým kováním, dvoukřídlové rovněž koordinátorem uzavření dle ČSN EN 179 a ČSN EN 1125. Dveře budou opatřeny piktogramy s čísly a názvy místností dle požadavků investora. V místnostech s nasáváním vzduchotechniky (především v místnostech sociálního vybavení) bez přívodu vzduchu budou ve dveřích osazeny provětrávací mřížky barevně doladěny s kováním dveří.

Dveře budou provedeny bez prahů a budou opatřeny zámky na centrální (zónové) klíče. Výběr prvků bude konzultován s projektantem. Dveře v prostorech sauny budou do sprch, šatny a do WC muži vybaveny samozavírači.

Výrobní dokumentace výplní otvorů a vzorky rámu, systému otevírání oken, kování a zasklení budou předloženy ke schválení investorovi před zahájením prací.

Vybavení

Elektrický sušič na vlasy bazénový

Elektrický sušič na vlasy bude ovládán tlačítkem a bude mít litinový kryt o síle 6 mm, potažený bílým glazurovaným porcelánem. Doba intervalu sušení bude 90 s.

Parametry	
šířka	cca 28 cm
výška	cca 26 cm
hloubka	cca 25 cm
příkon nominální	max 2450 W
hmotnost	max 11,5 kg
hlučnost	max 70 dB
krytí IP23	
efektivní průtok vzduchu	min 5,5 m ³ /min
rychlost proudění vzduchu	cca 90-100 km/h
teplota vzduchu*	cca 50-55 °C

* ve vzdálenosti 10 cm a při 21°C v místnosti 0

Elektrický sušič na ruce

Materiál sušičů na ruce bude nerez bílý. Ovládání bude automatické a bude mít ocelový kryt o síle 1,5 mm.

Parametry

šířka	cca 26 cm
výška	cca 30 cm
hloubka	cca 14 cm
příkon nominální	max 1650 W
hmotnost	max 4,5 kg
hlučnost	max 60 dB
krytí IP23	
efektivní průtok vzduchu	min 4 m ³ /min
rychlost proudění vzduchu	cca 60-70 km/h
teplota vzduchu*	cca 50-55 °C
doba pro osušení	35 - 40 s

* ve vzdálenosti 10 cm a při 21°C v místnosti 0

Vybavení místnosti E.1.16 - Šatna sauna

Šatní skříňky

Šatní skříňky do šatny sauny - rozměr 2000 (+20)/300/500 mm, provedení z materiálu HPL-kompaktní laminátová deska vsazená do hliníkových profilů. Korpus tl.4 mm, půda dno a dveře 8 mm. Korpus barva bílá, barva dvířek bude upřesněna. Hliníkové profily s povrchovou úpravou elox. Podnož hliníková s rektifikačními hliníkovými nožkami. Podnož bude opatřena krycími deskami z HPL tl. 4 mm v bílé barvě. Vnitřní vybavení skříňe-horní polička a šatní tyč. Skříňky budou přizpůsobeny pro instalaci zámkového systému. Počet skříněk bude 47 ks. Skříňka bude opatřena větrací mřížkou materiálově v souladu s charakterem skříněk.

Lavičky

Lavička - materiál hliníkové profily s povrchovou úpravou přírodní elox. Do hliníkových profilů vsazený HPL laminát tl. 8 mm. Výška lavičky 42 cm. Barva přizpůsobena šatním skříňkám. 4 ks, délka 4,2 m

Převlékácká kabinka

Převlékácká kabina bude mít rozměr 1500x1000 mm. Materiál vysokotlaký laminát HPL. Doplňkové konstrukce z nerezové oceli AISI 316L. Podpěrné nohy výškově stavitelné v rozsahu od 130-160 mm. Nerezové panty vždy 3 kusy na dveře s možností kombinace dvou obyčejných a jednoho samozavíracího pantu. Uzavírání dveří západkou se signalizací obsazení kabiny a možností nouzového otevření. Horní spojovací hrazda je tvořena trubkou, průměr 21,3 mm a soustavou horních úchytů a spojek. Dveře jsou tl. 12 mm, příčky tl.10 mm. Stěny a příčky jsou navzájem spojeny nerezovými rektifikačními úhelníky. Vybavení - lavička, 2 háčky z nerez. Převlékácká kabina bude přizpůsobena okolním skříňkám.

Vybavení místnosti E.1.06 – Bistro

Jídelní stůl

Jídelní stůl bude na centrální nerezové podnoži a bude doplněn ltd deskou. Rozměry stolu budou 90 x 90 x 75 cm, počet ks 8.

Jídelní židle

Podnož jídelní židle bude z materiálu - chrom vysoký lesk, sedák bude tvořit materiál - překlíčka vysoký lesk bílý, sedák bude dále opatřen přídavným polstrem + grafika s olympijskými symboly na opěráku (zadní část). Počet ks 32.

Křeslo

Křeslo bude celočalouněné látkou antelope, vysoké s opěrkou hlavy, kříž leštěný hliník čtyřramenný, korpus studená pěna s ocelovou výztuhou. Počet ks.

Konferenční stůl

Konferenční stůl bude kulatý na centrální kulaté nerezové podnoži + ltd deska. Počet ks 12.

Rozmístění vybavení interiéru je patrné z výkresové dokumentace interiéru. Všechno vybavení je nutné nechat odsouhlasit investorem.

Vybavení místnosti E.01.22 a E.01.28 – Převlékárny (muži, ženy)

Šatní skříňky

Šatní skříňky do bazénových šaten - rozměr 1800 (+20)/300/500 mm, provedení z materiálu HPL-kompaktní laminátová deska vsazená do hliníkových profilů. Korpus tl.4 mm, půda dno a dveře 8 mm. Korpus barva bílá, barva dvířek bude upřesněna. Hliníkové profily s povrchovou úpravou elox. Podnož hliníková s rektifikačními hliníkovými nožkami. Podnož bude opatřena krycími deskami z HPL tl. 4 mm v bílé barvě. Vnitřní vybavení skříňe-horní polička a šatní tyč. Skříňky budou přizpůsobeny pro instalaci zámkového systému. Počet ks 70+70 (muži+ženy)

Skříňky na cennosti (v prostoru vedle schodiště na krytý bazén, pře prosklenou stěnou)

Skříňky na cennosti - rozměr 250x250 materiál vysokotlaký laminát vsazený do hliníkových profilů, skříňky budou přizpůsobeny pro instalaci zámkového systému, počet 20 ks. Skříňky budou uchyceny do ocelové konstrukce z uzavřených profilů jackl 80x40x4 mm tvořících nosný rám, který bude ukotven do podlahy přes přivařený patní plech 200x200 mm, tl. 0,6 mm. Patní plech bude přichycen k podlaze pomocí 4 mechanických kotev M14.

Tobogán

1. Obecné informace k projektu

Všeobecně:

Předmětná skluzavka je postavena pylonovým stavebním způsobem. Cílová dojezdová oblast je postavena na jednotlivých vzpěrách (viz výkresová část PD)

Nástup na skluzavku je po točivém schodišti. Dojezd ze skluzavky je sveden do přímého vodního výplavu (bezpečnostní dojezdové části).

Stavební firma musí provést následující stavební úkony:

Proměřit terén a základy

Běžné základové práce s výkopy, popř. stavbou dodané navažené základy

Betonové vzpěry pod vřetenovým sloupem schodiště

Rozšíření podesty na + 1,50 m

Nástup na schodiště do výšky + 1,50m

Opláštění v oblasti střechy

Běžně požadované zesílení budovy

Otvor ve střešní konstrukci pro umístění vřetenového sloupu schodiště

Běžné zemní práce jako výkopy, srovnání svahu a zásypy

Vyhotovení šachty pro čerpadla

Kompletní napájení vodou skluzavku včetně požadovaných jádrových vrtání

Zemní práce

Plnicí beton pro základy až do výšky horní hrany základů

Běžné zábrany do výšky, která je nižší než 2 metry

Průniky stěnou a fasádou

Běžná položení kabelů

Osvětlení skluzavky ve venkovní části, aby v případě tmy pronikalo světlo do skluzavky

Běžné elektropráce

Všechny úkony, které zde nebyly uvedeny, ale jsou nutné pro uvedení daného zařízení do provozu, dodávky a montáže, i přestože nejsou zde obzvláště uvedeny, odpovídají nabídkovým cenám.

Materiál, provedení a záruka:

Materiál, který se bude používat, musí odpovídat normě EN -1069/1 a 2 a rovněž i normám o materiálech.

Požadavky na kvalitu povrchového materiálu gelcoat:

Základem gelcoatu musí být polyester kyseliny isoftalové a mimo jiné i báze neopentylglykolu a gelcoat musí vytvářet thixotropní vysoce kvalitní jemnou vrstvu. Musí být odolný vůči vodě a chlóru, a to při měnících se teplotních vlivech, jako např. u sanitárních artiklů. Dále pak musí gelcoat odpovídat požadavkům „ American National Standard for Plastic Bathhub Units“ ANSI Z 124.1-1974. Je nutno k tomu doložit písemný doklad.

Vlastnost	hodnota	jednotka	zkušební předpis
Pevnost v tahu	50-70	N/mm ²	ISO/R 527-1966
E-modul (zkouška tahem) min.	3300	N/mm ²	ISO/R 527-1966
Tažnost min.	2,0	%	ISO/R 527-1966
Termická tvarová odolnost	90	stupeň C	ISO 75-1974
Tvrdost - Barcol	3 4-40	934-1	ASTM D 2582-75
Absorpce vody	65	mg/zk.vzorek	Det norske Veritas 1981

Záruka na sklolaminátové díly skluzavky včetně povrchového materiálu, na celou ocelovou konstrukci, jakož i na schodiště činí min. 3 roky.

Do jednotlivých položek je nutno započítat a jednotkovými cenami bude pokryto následující:

Nutné technické a výkresové zpracování zařízení.

Vyhotovení ověřeného statického výpočtu pro sklolaminát, ocelovou konstrukci a základy nebo příložený zprávy o typové zkoušce těchto dílů.

Veškeré ocelové konstrukční díly musí být vybaveny upínacím zařízením pro uzemnění, které provede stavební firma.

Kompletní dodání všech materiálů na stavbu, včetně vyložení a nutného meziskladování, jakož i všechny zvedací a přepravní práce za účelem montáže včetně potřebných strojů a lešení.

Potřebné návody k použití musí být dodány ve dvojím vyhotovení.

Přejímka k používání skluzavky s příslušnými podklady pro předání investorovi.

Po dokončení montáže je třeba uklidit na stavbě obalové materiály a ostatní.

Splnění případných podmínek TUV.

Vytyčení trasy vodní skluzavky:

Příložený náčrt dráhy vodní trubkové skluzavky je základem pro nabídku.

2. Technicko-zadávací požadavky pro dodavatele uzavřeného tobogánu

K prokázání splnění technických kvalifikačních předpokladů dodavatele pro plnění veřejné zakázky veřejný zadavatel požaduje dle §56 odst. 1 a) zákona o zadávání veřejných zakázek předložit:

- a) Náčrt nabízené vodní skluzavky včetně spodní konstrukce, stejně jako všech detailů, které jsou nutné k technickému posouzení.
- b) Zkušební zpráva dle směrnic
- c) Technické podklady, jako popis, údaje o materiálu, popř. jakosti, kvalitě, garance atd.
- d) Seznam referencí
- e) Popis sklolaminátových trubkových dílů a výrobního procesu dle přesného seznamu pro stavbu stěn
- f) Vzorek tělesa tobogánu min. 15x15cm
- g) Vzorek polymerbetonové schodnice – velikost dle zvážení vč. osvědčení o protiskluzu

V případě požadavků zadavatele, lze u vybraných vzorků provést nezávislá kontrolní měření, která mohou být měřitelným kritériem v hodnocení.

Je vyhrazeno vyžádat si další podklady, a to obzvláště podrobné doklady.

Veškeré odchylky od daného všeobecného popisu (poznámek) a dále uvedené výkony je nutno znázornit v nabídce úplně se zřetelným upozorněním na odchylku.

3. Popis uzavřeného tobogánu včetně volitelných pozic a vybraných efektů

1 UZAVŘENÝ TOBOGÁN S PŘÍSLUŠENSTVÍM

1.1 STATICKÝ VÝPOČET + VÝROBNÍ VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE (DLE TECHNOLOGIE VÝROBCE)

- Výkresová dokumentace kompletního zařízení skluzavky včetně všech požadovaných stavebních údajů, rozměrů základů, výkresů bednění a armatur základů, řezů, napojovacích detailů, detailů průchodů ve stěnách atd.
- Vyhotovení výpočtu tepelné bilance s údaji požadovaných energetických výkonů pro ohřev bazénové vody, ohřev vzduchu, výpočet ochlazování vzduchu, sdělení proudové rychlosti proudícího vzduchu v trubce, rozdíl tlaku vzduchu, spádové množství vzduchu,
- Statický výpočet pro kompletní zařízení skluzavky

Statický výpočet a výrobní výkresová dokumentace bude předložena investorovi ke schválení před započítáním stavebních prací.

1.2 SKLOLAMINÁTOVÝ UZAVŘENÝ TOBOGÁN D = 1200mm

Vyhotovený dle EN 1069 v posledním platném znění ve sklolaminátovém provedení, odolný proti UV-záření, tloušťka stěn minimálně 6 mm popř. dle údajů ve zkušební zprávě pro typovou zkoušku a dle statických požadavků.

Materiál: GFK-UP (sklolaminát) v barvě RAL-barevná škála dle přání zadavatele (z vnitřní i z vnější strany).

Výrobní proces:	ruční laminování
Obsah skla:	min. 30%
Gelcoat:	ISO- NPG
Prášková vrstva:	ISO-NPG
Nosný laminát:	isoftal pryskyřičná kyselina

Ostatní umělohmotné materiály nebo nerezová provedení nejsou přípustná.

Příčný řez profilem: kruhový kulatý profil D = 1200 mm

Stykový spoj: systém drážka/pružina

Těsnost: trvale vodotěsné se zalisovanou těsnící šňůrou

Spárování: trvale elastický polymerový materiál, nejsou přípustné spáry bez uzavíracího nátěru

Nástupní prvek:

Přístup k nástupnímu dílu je zezadu. Na spodní straně nástupního dílu je nutno umístit akumuláční nádrž s vodou, ze které přes dva zabudované děrované plechy z nerezové oceli z obou stran vytéká požadované množství vody na dráhu skluzavky. Uživatelé přicházejí do styku s vodou teprve, když zaujmou požadovanou pozici na skluzavce. U nástupního dílu je nutné umístit příčnou nerezovou tyč dle DIN jako bezpečnostní madlo.

Nástupní díl je nutno opatřit sklolaminátovým tunelovým zastřešením po celé délce nástupního dílu. Světlá výška musí být minimálně 2,0 m od nejvyšší plochy pro stání.

Bezprostředně po startovním dílu následuje rozjezdová část - „jump.“

Všechny díly skluzavky, stejně jako stykové spoje musí být odolné proti UV-záření, bazénové vodě a běžným čisticím prostředkům.

Celková délka v metrech: 95,3 m + 8 m výplav (dojezdová část)

Výška startu v metrech: 9,40 m

Spád v procentech: 10,0%

Požadované množství vody: 120 m³/h

Věk uživatelů skluzavky: od 6 let

dále je nutno uvést jednotlivé díly a jejich počet:

Barva dle volby zadavatele v barvě RAL-barevná škála dle přání zadavatele (z vnitřní i z vnější strany).

Výkresy a dodávku ověřeného statického výpočtu je nutno do dané pozice započítat.

1.3 BEZÚDRŽBOVÉ SPECIÁLNÍ SPÁROVÁNÍ

Tobogán bude v provedení bezúdržbového speciálního spárování. Vyplnění spáry probíhá po odborné přípravě speciální polyesterovou lepicí pryskyřicí. Povrch je nutno vybrousit, natřít gelcoatem a vyleštit.

Spáry musí být vytvořeny tak, aby byly kompletně hladké, bez citelných přechodů. Požaduje se stejná kvalita povrchu a stejná tloušťka povrchu jako pro plochy skluzavky. Spára musí být bezúdržbová. Zhotovitel přejímá odpovědnou záruku za bezúdržbové spáry.

1.4 VÝSTRAŽNÉ TABULKY

2kusy výstražných tabulek o rozměru cca 55 x 90 cm jako 3 vrstvá deska, tloušťka min. 3 mm. Znázornění symbolů, deska odolná vůči povětrnostním podmínkám a vůči chlóru, provedení dle DIN EN 1069.

Dodávka je včetně požadovaných upevňovacích rámků, stojanů a konzol. Materiál je nerezová ocel v jakosti 1.4571, broušená.

1.5 OCELOVÁ KONSTRUKCE

Kompletní spodní konstrukce vyrobená pro výše popsaný uzavřený tobogán, s pylony (uvedenými v pozici 1.2) s pevně sešroubovanými krakorci (drátěná pnoucí lana nejsou přípustná), držáky, mono-vzpěrami, kotevními tyčemi a drobnými díly ze žárově pozinkovaných ocelových částí (mat. S235) popř. dle statického požadavku. Všechny ocelové díly, které jsou ve vodě nebo na okraji bazénu, musí být z nerezové oceli. Nástup na schodiště je popsán zvlášť.

1.6 NÁSTUPNÍ SCHODIŠTĚ SE STUPNICEMI Z POLYMERBETONU

Jako volně stojící točivé schodiště s běžnou šířkou schodnice min. 900 mm (zábradlí – zábradlí) a startovací platformy ve výšce +5,57 m, která se skládá z pylonu o průměru 508 mm. V tomto pylonu je fixně zabudován přívod vody ke startovacímu dílu a přívodní potrubí může být napojeno na přírubu umístěnou ve stěně patky.

Horní hrana základu se nachází v + 1,50m.

Ochoz u nástupu na schodiště leží v +1,50m.

22 schodnicových stupnic

1 mezipodesta

Stoupání schodů: 18,5/26 cm

Spodní konstrukce schodiště:

Stojící ocelový plech v klínové formě s navařenými vodorovnými uchycovacími plechy pro uchycení schodnic. Sešroubován s plechovou lamelou (spojkou) na pylonu. Pylonové plechové spojky na koncích zkosené. Dimenzování dle statických požadavků.

Materiál: S235 žárově pozinkovaný.

Provedení zábradlí:

Tyče zábradlí o průměru 16mm svisle rozvinuté o 90° a upevněné na konstrukci schodnic. Ukončení tyčí zábradlí pomocí ploché oceli rozvinuté a sešroubované.

Světlá výška mezi plochou oceli a zábradlím je 100 mm. Zábradlí jako trubka o průměru 42mm upevněna svislou kulatinou (kruhovou ocelí). Dimenzování dle statického požadavku.

Zábradlí startovací platformy jsou vybavena cca. 75 cm svislými vzpěrami zábradlí VHP 40/40/4. Mezi tím leží výplň zábradlí z kruhové tyče o průměru 16mm s vrchní a spodní plochou ocelí. Madlo leží 100mm nad horní plochou ocelí.

Materiál: S235 žárově pozinkovaný.

Vnější průměr schodiště:

Vnější hrana madla: cca 2,70 m

Schodnicové stupnice:

Stupnice točivého schodiště, startovací platforma a mezipodesta jsou vyrobeny z polymerbetonu. Tyto stupnice a plochy podesty musí vykazovat 3-stranné zřetelné zvýšení a jsou mírně položeny ve spádu k přední hraně a straně pylonu.

Provedení schodnicových stupnic v jiném materiálu (betonový kámen, drážkový plech, nerezové plechy s nátěrem nebo bez apod.) není přípustné. Schodnice jsou vyrobeny jako samonosné o celkové tloušťce 40 mm. Nástupní plochy mají protiskluzovou strukturu, která odpovídá minimálně třídě protiskluzu „C“. Je nutno doložit do nabídky odpovídající posudek vyhotovený uznávaným zkušebním ústavem. Ostatní povrchy schodnic musí být hladké.

Barva schodnic: světle šedá.

Celá konstrukce schodiště je opatřena zábradlím, které musí odpovídat předpisům.

Na pylonu musí být rovněž madlo.

Provedení v materiálu: S235 žárově pozinkovaném.

Madlo z nerezové oceli v jakosti mat. DIN 1.4404 s brusem K280

Materiál schodnicových stupnic: POLYMERBETON

Jakost povrchu schodnic: PROTISKLUZ „C“

1.7 POTRUBÍ V PYLONU SCHODIŠTĚ

Tlakové potrubí od patky až ke startovací podestě. Toto potrubí musí být vedeno ve schodištním pylonu tak, aby nebylo vidět. Spojovací potrubí mezi dojezdovou částí skluzavky a čerpadlem, stejně jako čerpadlem a schodištním pylonem musí provést stavba.

1.8 PŘÍMÝ VÝPLAV DO VODY (BEZPEČNOSTNÍ DOJEZDOVÁ ČÁST)

Přímý výplav do vody o celkové délce 8,00 m.

Příčný řez:

Příčný řez je tvořen plochým dnem.

Světlá šířka dna min. 700 mm. Boční stěny jsou nakloněny o 10° směrem ven. Výška obou bočních stěn 450mm. Boční stěny jsou na vnější straně opět vedeny kolmo dolů. Ukončení bočních stěn je zakruženo s R=45mm.

Celková šířka: 1250 mm

Uživatel skluzavky pomalu zabrzdí díky 20 cm hloubce vody ve výplavovém kanálu a může opustit výplav z obou stran.

Na čelní straně se nachází konstrukce výplavu o délce 1,0 m s pochůzným bazénovým roštem. Krycí deska je tvarována pomocí výstupku, který vede vodu zpět. Na spodní straně musí být příruba DN200 pro přechod do technologie. Dále je zabudováno vyprazdňování zbytkové vody, přičemž se výplav samostatně vyprazdňuje, takže pokud je skluzavka v klidu, výplav se automaticky vyprázdní.

Přímý plochý výplav je umístěn na základové desce, kterou vyhotoví stavba.

1.9 TUNEL NAD PLOCHÝM VÝPLAVEM DO VODY

Dodávka a montáž sklolaminátového tunelu určeného pro přímý plochý výplav do vody ze sklolaminátu o světlé vnitřní výšce 2000 mm.

Délka tunelu: 3,00 m

1.10 PŘEPRAVA

Kompletní přeprava výše popsané skluzavky a zařízení na stavbu

1.11 MONTÁŽ SKLUZAVKY + OCELOVÉ KONSTRUKCE+ZVEDACÍ ZAŘÍZENÍ

Kompletní montáž výše popsaného zařízení skluzavky od horního okraje základů vč. zvedacích zařízení, lešení, příplatků za hodiny navíc, diet a ostatní výloh.

Zařízení skluzavky se nachází na nádvoří. Ztížené podmínky montáže je nutno zohlednit.

1.12 TŮV PŘEJÍMKA

Na kompletní výše popsané zařízení skluzavky, jako osvědčení o bezpečnosti a způsobilosti vydané TŮV, včetně vystavení a dodání podkladů pro předání investorovi.

2. DOPLŇUJÍCÍ VYBAVENÍ

2.1 SEMAFOR SE SENZORICKÝM ŘÍZENÍM

Senzoricky řízený semafor, jak je uvedeno níže

- kryt semaforu z umělé hmoty se zapínáním červeného/zeleného světla na LED-bázi.
- senzoricky měřené místo na startu skluzavky

- senzory měřené místo v cíli skluzavky
- sklolaminátový kryt pro senzory a kabely na skluzavce
- rozvaděč
- otočný světelný varovný signál se sirénou při jízdě na červenou
- obslužný panel vč. SPS-řízeného softwaru 24 Volt vč. kompletní montáže (položení kabelů provede stavba)

2.2 MANŽETY VE FASÁDÁCH

Vyrobít, dodat a namontovat fasádní manžety jako kruh ve sklolaminátu v barvě skluzavky.
Vnitřní průměr kruhu= průměr skluzavky
Šířka kruhu: 150 mm
Tloušťka: 7 mm
vč. upevnění pomocí zápusných hlavových šroubů
2-dílné (2 půlkruhy) – 4 ks

2.3 LED - NÁSTĚNNÝ DISPLAY – VÍCEŘÁDKOVÝ

LED –nástěnný display pro znázornění času jízdy na skluzavce víceřádkový;
Ukazatelé:

1. řádek: čas jízdy na skluzavce v 1/100 sec. (h=100mm)
 2. řádek: nejlepší čas během dne /nejlepší čas v 1/100 sec.
- Display ukazuje čas jízdy na skluzavce, také nejlepší čas jízdy během celého dne a celkový nejlepší čas.
Barva znaku: červená
Výška znaku: 1.řádek: 100 mm
2.řádek: 60 mm
Filtrovní sklíčko: proti odrazu
Pro montáž na stěnu: napojení 24 V
Rozměry: cca 1000x600x85 mm
Kryt: hliníkový, s práškovým nátěrem.
Čas jízdy na skluzavce zůstává až do příštího měření.
Vč. nutných SPS-řízení, včetně přenosu rozhraní, softwaru atd.

3. VYBAVENÍ EFEKTY

3.1 TRANSPARENTNÍ PROVEDENÍ ČÁSTI TOBOGÁNU

50 % dílů skluzavky bude provedeno v stínově transparentním (částečně světlo propouštějícím) provedení, v barvě červené, zelené, modré nebo žluté

3.2 STRIPE – EFEKT - Twister

Konstruování sklolaminátových trubkových elementů pomocí příčně nanesených transparentních cca 2 cm širokých pásů ve směru jízdy na skluzavce, které probíhají kolem celého příčného řezu skluzavky.
Odstup transparentních příčných pásů cca 30 cm.
Díky dopadajícímu dennímu světlu jsou pásy osvětleny.
Vedle pásů je nutno vyrobit sklolaminátovou skluzavku v opaktním barevném tónu dle RAL-barevné škály.
Pro provoz skluzavky ve tmě je skluzavka v této oblasti osvětlena halogenovými světly (dodávka stavby).

Technický popis odpovídá položkám ve výkazu výměr a je jeho nedílnou součástí!

Sauny

Finská sauna 5,90 x 4,40 x 2,50 m - provedení Thermowood / Staré trámy

Zastavěná plocha	25,22m ²
Obestavěný prostor	60,53m ³
Kapacita návštěvníků.....	30osob

Stavební připravenost

Podklad tvoří podlaha ve spádu s keramickou dlažbou a soklem, omítnuté stěny (rovinnost).

Stávající konstrukce nevykazují v místě vestavby finské sauny závady.

Přívod vzduchu podlahou VZT d= 100mm pro saunové topidlo osazený ventilátorem.

Přívod elektřiny do E.01.17 Technologie wellness (1.PP). Propojení E.1.24 Finská sauna (1.NP) a E.01.17 Technologie wellness (1.PP) 8ks PVC elektro chránička (husí krk) d= 32mm s protahovacím pérem. Propojení E.01.17 Technologie wellness a E.1.03 Pult recepce 2ks PVC elektro chránička (husí krk) s protahovacím pérem.

Stavební otvor pro dveře 820x2020mm.

Popis

Kompletní saunová kabina vč. levých celoskleněných dveří, 9ks lavic šířky dle výkresové dokumentace v třech úrovních, všechny zádové opěrky, mezilavicové opěrky od 1. stupně lavic výše, podhlavníky, podlahový rošt, kryt saunových kamen, celonerezová el. saunová kamna SV – 36kW s dálkovou digitální programovatelnou regulací S 500 s rozvodnicí, Saunové světlo s dřevěným krytem - 4 ks

Materiál vnitřního obložení stěn	: termowood
Materiál vnitřního obložení stropu	: překládané staré prkna + staré trámy
Materiál vnitřního vybavení	: abachi v kombinaci masiv cedru
Materiál zárubně dveří	: thermowood

Parní kabina 2,175 x 3,15 x 2,3 / 2,1 m

Zastavěná plocha	6,80m ²
Obestavěný prostor	15,30m ³
Kapacita návštěvníků.....	7osob

Stavební připravenost

Podklad tvoří hrubá podlaha -0,030mm od okolních podlah a omítnuté stěny.

2ks prostup 100x100mm konstrukcí stropu.

1ks přívod vody S ½" pro sprchy uvnitř kabiny zakončený závitěm ½".

1ks odpad DN/OD75 v prostoru dveří pro odtokový žlab.

1ks přívod vody S ¾" zakončený rohákem ½" a 1ks odpad DN/OD40 v prostoru E.01.17 Technologie wellness (1.PP).

Přívod elektřiny do prostoru E.01.17 Technologie wellness (1.PP) pro generátor, vyhřívání lavic.

2ks PVC elektro chránička d=32mm s protahovacím pérem z E.01.17 Technologie wellness do E.1.03 Pult recepce.

Stavební otvor pro dveře 820/2020mm.

Stávající konstrukce nevykazují v místě vestavby Turecké lázně závady.

Obklad kabiny bude proveden z EPS tl. 50mm. Parní kabina bude dále vybaveny 3 rovnými lavicemi z EPS, klenutým stropem z EPS, krytem vývodu páry z EPS, vyhříváním lavic a podlahy, celoskleněnými dveřmi š = 700 mm v hliníkovém rámu. Konstrukce z EPS budou přestěrkované systémovou stěrkou. Dojde k provedení hydroizolace konstrukcí z EPS dvousložkovou izolací. Součástí dodávky parní kabiny bude technologie, kterou si navrhne dodavatel sauny, parní generátor 12 kW pro veřejné provozování s automatickým proplachem, aroma pumpa - dávkovač esencí a také vedení páry. Pro osvětlení bude použito LED bodové osvětlení v soklu lavice. Pro oplach lavic a odtok vody bude sauna doplněna odpadním žlábkem. Obklad bude keramický - mozaika na lavice a kryt páry, velkoplošný na podlahu a stěny. Spárování bude provedeno epoxidovou spárovací hmotou.

Polévací vědro

Vědro bude umístěno vedle finské sauny. Vědro bude mít obsah 29 l a bude mít obruče z páskové oceli. Průměr vědra bude cca 43 cm a výška cca 31 cm. Vědro opatřeno konstrukcí na pověšení z ušlechtilé oceli a také tažným lanem s nastavitelným plovákovým plnicím ventilem. Vědro bude zavěšeno ve výšce cca 2500 mm.

Lehátko

Odpočívárny a venkovní ochlazovna bude vybavena polohovatelnými dřevěnými lehátky z tepelně zpracované finské borovice. Lehátka musí mít vysokou pevnost, odolnost proti hnilobě a rozměrovou stálost. Lehátka budou vysoce odolná a budou vhodná pro venkovní i vnitřní použití. Impregnaci nutno konzultovat s investorem. V případě impregnace nutno použít lazury na dřevo s UV filtrem nebo olejové přípravky. Vhodný typ dle doporučení výrobce. Přibližné rozměry jsou: 190x75x34 cm.

Lavice

V ochlazovně se bude nacházet dřevěná lavice z masivu, tl. materiálu bude 100 mm.

Ochlazovací bazén sauny

V prostoru vnější odpočívárny bude vybudován nerezový ochlazovací bazén. (Viz. samostatný projekt bazénu).

Venkovní ledovač

V místnosti venkovní ochlazovny bude umístěn ledovač ochlazovacího bazénku. Ledovač bude umístěn ve zděném sloupu 700x700 mm, výšky 3500 mm, jehož součástí bude i venkovní sprcha. Přesný typ ledovače bude vybrán investorem během realizace stavby.

Kuchyně

Kuchyně s bufetem slouží především ke stravování zaměstnanců tohoto sportovního střediska a ke stravování či občerstvení návštěvníků bazénu. Předpokládáme 50 porcí jídel za den. Uvažujeme tento sortiment kuchyně a bufetu: káva, speciality kávy, čaj, pivo, nealko nápoje, zákusky, nanuky, zeleninové a ovocné saláty, polévku, sendviče, minutky, 2 menu, pizza atd. Personál pro přípravu nápojů a obsluhu cca 3 osoby.

Sklad potravin

Skladování surovin určené pro kuchyň a bufet. Je vybaven regálem a jsou zde umístěny sudy s nápoji.

Kuchyně

Je rozdělená do těchto pracovních úseků. PÚ varná linka, PÚ přípravná, PÚ dohotovení jídel, PÚ mytí provozního nádobí a PÚ mytí stolního nádobí.

PÚ varná linka je sestavena z dvoufritézy, grilovací desky, neutrálu, čtyřplotýnkového sporáku, dvou digestoří a konvektomatu.

PÚ přípravná se skládá z pracovního stolu a z pracovního stolu vybaveného dřezem.

PÚ dohotovení jídel je sestaveno z chlazeného stolu a z pracovního stolu.

PÚ mytí provozního nádobí se skládá z dvoudřezu vybaveného tlakovou sprchou a regálem.

PÚ mytí stolního nádobí je sestaveno z pracovního stolu s dřezem vybaveným tlakovou sprchou, pracovního stolu, závěsnými skříňkami a umývadlem.

Posledním zařízením kuchyně jsou dvě chladicí skříně a jedna mrazicí skříň.

Bufet

Jedná se o bufet s interiérovým barem. Interiérový bar je vybaven dvěma chlazenými vitrínami, výčepním zařízením na nealko a alko, výrobníkem ledu, pokladnou, stolem s dřezem, kávovarem, umývadlem, dvěma chladícími skříňkami, barovým pultem, závěsnými skříňkami a zařízením pro přípravu hot dogů, panini grilem, myčkou skla.

V odbytové části bufetu je umístěn vozík pro odklizení špinavého nádobí.

Doprava do a z objektu

K zásobování objektu surovinami, budou sloužit zejména nákladní auta jednotlivých dodavatelů.

Doprava po objektu

K manipulaci se používají vozíky, do vybavení navrhujeme, ruční vozík Rudla a servírovací vozík. Tok surovin jako takových je kontinuální (sklady, regenerace, expedice, mytí nádobí). Celý provoz bude stavebně řešen jako bezbariérový.

Detailní popis viz. samostatný projekt kuchyně.

Návrh kuchyně byl proveden v souladu s:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.178/2002 ,kterým se stanoví zásady a požadavky potravinového práva a pro oblast stravovacích služeb

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 852/2004 o hygieně potravin

Nařízení Komise ES č.2073/2005, o mikrobiologických kritériích pro potraviny

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.853/2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro potraviny živočišného původu

Kodex hygienických pravidel pro předvařené a vařené potraviny ve veřejném stravování CACA/RC 39-1993

Zákon č. 115/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška č.602/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č.137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

Vyhláška č.169/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č.326/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích

Vyhláška č.20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Zákon č.264/2011 Sb., kterým se mění zákon č.185/2001 Sb. o odpadech

Novela Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

93/2012 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění Nařízení vlády č.361/2007 , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění nařízení vlády č.68/2010 Sb.

Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Technologie tobogán, bazén

Viz samostatná příloha bazénová technologie

Elektroinstalace

Viz samostatná příloha elektroinstalace

Hromosvod

Viz samostatná příloha elektroinstalace

ZT instalace

Viz samostatná TZ v části TZB

Instalace ÚT

Viz samostatná TZ v části TZB

Sadové úpravy

Viz samostatná příloha

Konstrukční detaily

Konstrukční detaily budou provedeny dle výkresové dokumentace. Použity budou cementotřískové desky hladké tl. 16 mm. Desky budou použity především pod oplechování atiky a oplechování hran objektu.

Vzduchotechnické zařízení

Viz samostatná příloha vzduchotechnika

Klempířské práce

Všechny klempířské práce budou provedeny dle ČSN 73 3610. Materiál použitý pro tyto práce bude poplastovaný plech. Barva materiálu dle požadavků investora.

Zámečnické práce

Zámečnické práce budou součástí jednotlivých dodávek stavby.

V objektu i mimo něj bude provedeno zábradlí u všech schodišť. Zábradlí bude ve výšce 900 mm, a pokud bude zvolen materiál podléhající korozi, bude opatřen nátěrem. Vnější zábradlí a konstrukce budou žárově pozinkovány. Zábradlí v únikových částech objektu musí být provedeno z nehořlavých materiálů

Výrobní dokumentace zámečnických výrobků bude předložena ke kontrole investorovi před zahájením prací.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.

viz samostatná příloha energetická náročnost budovy, která je součástí PD pro stavební povolení.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.

- Viz výše bod d) základy

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.

Viz část B.1.f

h) Dopravní řešení.

Viz část B.1.d – e

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.

Viz část B.9

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Obecné požadavky na výstavbu byly respektovány jak při umístování stavby a jejím začleňování do území, kdy byla respektována omezení vyplývající z právních předpisů chránících životní prostředí a předpokládaný rozvoj území, vyjádřený v územně plánovací dokumentaci. Stavba je navržena tak, aby splnila základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání a úsporu energie a ochranu tepla, negativní účinky stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a zastínění budov, nepřekračuje limity uvedené v příslušných předpisech.

Stavba splňuje předpisy platné v době vzniku této dokumentace, především:

- vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb.
- vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích stavby
- a těmito vyhláškami uzávněné normy.

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Fiala

V Třinci dne 8.1.2013