

SO 09

TECHNICKÁ ZPRÁVA

dle vyhl.62/2013 Sb.

Název a místo stavby:	PŘÍRODNÍ KOUPACÍ BIOTOP MALVÍNY – TŘEŠŤ, KÚ TŘEŠŤ
-----------------------	--

Kraj, obec:	Vysočina, Třešť	
Investor:	Město Třešť, Revoluční 20/1, 58901 Třešť, IČ: 00286753	
Generální projektant:	BAPO s.r.o., Sušilovo nám. 47, 683 01 Rousínov, IČ: 26230283	
Část projektu:	D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	
Stupeň projektu:	DPS	
Zakázkové číslo:	09/2014	
Datum:	07/2015	
Číslo revize:	rev1	
Počet stran:	--11--	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Údaje o stavbě

- a) Název stavby: **PŘÍRODNÍ KOUPACÍ BIOTOP MALVÍNY – TŘEŠŤ, KÚ TŘEŠŤ**
- b) Místo stavby: Město Třešť, Revoluční 20/1
58901 Třešť, IČ: 00286753
Třešť 770761, parcelní čísla: 378/1, 379/1, 379/2, 379/4, 380, 381/1, 381/2, 381/4, 468
- c) Předmět dokumentace: Novostavba přírodního koupacího biotopu dle vyhl. 238/2011 Sb. část III. ve městě Třešť, včetně budovy zázemí, terénních úprav, zpevněných odstavných ploch, inženýrských sítí v areálu a vybavení areálu, připojení areálu na veřejné řady IS.

b) Údaje o žadateli / stavebníkovi

- a) Stavebník: Město Třešť, IČ: 00286753
- b) Adresa: Revoluční 20/1, 58901 Třešť

c) Údaje o zpracovateli dokumentace

- Generální projektant: BAPO s.r.o., Sušilovo nám.423/47, 683 01 Rousínov,
IČO: 26230283, DIČ: CZ26230283
- Zodpovědný projektant: Ing. Milan Barták, AI pro pozemní stavby, 1003322,
Sušilovo nám.423/47, 683 01 Rousínov, tel. +420 604 279 035

Vypracovali:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva Ing. arch. Václav Slovák, Ing. Dalibor Zvolský
- C. Situační výkresy mobil: +420 724 814 334, +420 731 651 170 e-mail: bartak.projekt@seznam.cz
- D. Výkresová dokumentace

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Územní plán města Třešť (zpracovatel Ing. arch. Petr Tauš 09/2007)
- Průběžné konzultace s investorem
- Studie využitelnosti zpracována firmou BAPO s.r.o. v lednu 2014.
- Geodetické zaměření pozemku a blízkého okolí, a to polohové a výškové v globálních souřadnicích, provedené f. PROGEO Jihlava spol. s r.o. v srpnu 2013.
- Zákres stávajících inženýrských sítí dle podkladů vlastníků (2013)
- Vizuální průzkum lokality a pořízena fotografická dokumentace
- Letecké orto-foto mapy, letecká dokumentace
- Katastrální mapy

- Stavební zákon a prováděcí vyhlášky

3. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO09 představuje budovu zázemí koupacího biotopu. Jedná se o dva dílčí jednopodlažní nepodsklepené objekty, obdélníkového s půdorysnými rozměry 18,85 x 7,6 m a přibližně čtvercového půdorysu s rozměry 6,35 x 7,6 m zastřešené pomocí ploché střechy. Mezi těmito objekty je vytvořen průchod o šířce 4,0 m, který tvoří prostor vstupu. Pro prostor vstupu bude vytvořeno částečné zastínění pomocí dřevěných trámů vetknutých do navzájem protějších obvodových stěn dvou dílčích objektů. Stavebně je objekt tvořen jako stěnový systém zděný.

Půdorysně má objekt SO09 jako celek tvar obdélníka s vnějšími rozměry 29,2 x 7,6 m. Skrze objekt je navržen již zmíněný průchod šířky 4,0 m a výšky 2,5 m, který je vymezen vzájemnou vzdáleností dvou dílčích objektů mezi sebou. Tento průchod bude sloužit jako vstup do areálu koupaliště. Průchod je uzavíratelný pomocí vstupních vrat, které jsou osazeny v průchodu 2,0 m od vnějšího líce jihozápadní fasády. V prostoru průchodu budou umístěny uzamykatelné bezpečnostní skříňky pro úschovu drobných cenností.

Vnější fasáda objektu je s výjimkou otvorů a otvorových výplní bez dekorativních prvků. Fasáda bude provedena z exteriérové omítkové směsi. Barva fasády bude provedena ve světlých odstínech. V prostoru u vstupních vrat u místěných v průchodu případně na čelní fasádě se předpokládá umístění informační tabule a názvu koupaliště (dle požadavků provozovatele koupaliště).

V obvodových stěnách jsou umístěny výplně otvorů (dveře, okna) standardních rozměrů ca materiálů. Část těchto výplňových otvorů bude z vnější strany kryta dekorativními/stínícími dřevěnými lamelovými rošty s vertikální orientací lamel více viz výpisy prvků a výkresová část dokumentace. Barevný odstín lamel bude palisandr tmavý. Barva okenních a dveřních rámců a křídel bude rovněž v odstínu palisandr tmavý. Okenní a exteriérové dveře budou plastové. Zastřešení objektu je řešeno pomocí ploché pultové střechy se spádem 2,5 % bez přesahů střešní roviny přes vnější líc fasád. Výška atiky, která bude provedena po obvodu střechy s výjimkou strany čelní fasády (strana od vstupu), kde bude proveden vnější odvodňovací hranatý žlab, se nachází v úrovni +3,570 m. Střešní plášť je navržen jako extenzivní vegetační střecha. Bude provedena pergola napojena na severovýchodní fasádu. Materiálově se bude jednat o dřevěnou konstrukci, která bude vytvářet prostor zahrádky a posezení pro potřeby bufetu umístěného v budově zázemí. Zastínění prostoru pod pergolou bude realizováno pomocí příčných dřevěných fošen a případně popínavé zeleně. Barevný odstín dřevěných prvků pergoly bude shodný s odstínem dřevěných lamel či výplňových dřevěných prken vstupních vrat – palisandr tmavý. Úroveň podlahy byla stanovena na $\pm 0,000 = 541,80$ m n. m. Světlá výška místností se pohybuje od 2,6 m do 2,85 m v závislosti na instalaci SDK podhledu.

Zastavěná plocha budovy zázemí:	221,90 m ²
Obestavěný prostor:	960,68 m ³
Zpevněná plochy terasy:	cca 44 m ²
Podlahová plocha:	158,09 m ²

4. FUNKČNÍ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Budova zázemí náleží ke koupacímu biotopu. Dispozičně je řešena jako jednopodlažní nepodsklepený objekt, ve kterém je umístěno: pokladna/půjčovna, místnost zdravotníka/plavčíka, zázemí zaměstnanců, hygienické zařízení pro návštěvníky koupaliště, provoz občerstvení a sklad zahradního vybavení koupaliště. Vnitřní dispozice je navržena tak, aby bezproblémově plnila výše uvedené funkce. Budova zázemí je navržena na sezonní (letní) provoz, je tedy bez vytápění.

Vstup do areálu je řešen pomocí průjezdu skrze objekt. V průjezdu jsou umístěny bezpečnostní skříňky pro úschovu drobných věcí a cenností. Průjezd je uzavíratelný pomocí vstupních vrat a rozděluje objekt na dva dílčí celky.

Půdorysně menší celek (cca 48 m²) umístěný na východní straně od průjezdu poskytuje prostory pro: půjčovnu/pokladnu (101), plavčíka/ošetřovnu (102), šatnu zaměstnanců (105), na kterou navazuje hygienické zázemí (104) a úklid (103) - je předpoklad pracovního prostředí s počtem zaměstnanců do 5 osob -> 1WC s umyvadlem a sprchovým koutem.

Půdorysně větší celek (cca 143 m²) umístěný na západní straně od průjezdu poskytuje prostory pro: provoz občerstvení, hygienické zázemí pro návštěvníky koupaliště a sklad zahradního vybavení koupaliště.

Hygienické zařízení pro návštěvníky koupaliště

je umístěno ve střední a západní části tohoto celku. Disponuje těmito prostory: WC ženy předsíň (114), na kterou navazuje WC ženy (116) – (6 WC kabin); WC muži předsíň (117), na kterou navazuje WC muži (118) – (6 pisoárových stání, 3 WC kabiny); WC muži OOSPO (119) a WC ženy OOSPO (120). WC muži OOSPO (119) a WC ženy OOSPO (120) mají vstup přímo z exteriéru – navazují na hlavní areálovou komunikaci a jsou navíc vybaveny sklopným přebalovacím pultem a sprchou. Místnost úklid (115) je přístupná z prostoru WC ženy předsíň (114) a slouží pro úklid celého hygienického zařízení pro návštěvníky koupaliště.

Určení minimální požadované kapacity WC:

Denní návrhová návštěvnost areálu: 360 – 600

Z toho je 300 mužů a 300 žen.

ženy: 1 kabina pro 50 žen, tj. $300/50 = 6$ kabin

muži 1 kabina pro 100 mužů a 1 pisoár pro 50 mužů, tj. $300/100 = 3$ kabiny + 6 pisoárů

Navrženo:

Ženy	6 kabin
Muži	3 kabinky + 6 pisoárů

- navíc jedna kabina pro OOSPO ženy se sklápěcím přebalovacím pultem a sprchou a jedna kabina pro OOSPO muži se sklápěcím přebalovacím pultem a sprchou.

Sklad zahradního vybavení (121)

je umístěn v západní části celku a bude sloužit pro skladování zahradního vybavení a zahradní techniky pro údržbu areálu.

Provoz občerstvení

je umístěn vedle průjezdu/vstupu ve východní části většího celku objektu. Skládá se z: chodby (109), šatna zaměstnanci (110), hygienického zázemí (111), úklidu (112), skladu (113), občerstvení/přípravy (106) a skladů (107 a 108).

Z hlediska dispozičního uspořádání je provoz občerstvení řešen následujícím způsobem:

Do provozu jsou navrženy dva vstupy – vstup umístěný v jihozápadní fasádě slouží pro vstup zaměstnanců občerstvení a pro zásobování, druhý vstup umístěný v protější fasádě (severovýchodní) zajišťuje obsluhu venkovního posezení, které je situované v prostoru mezi budovou zázemí a koupacím biotopem. Na tyto vstupy navazuje přímá chodba (109), která provoz občerstvení funkčně rozděluje na dvě části – prostory spojené se samotnou přípravou občerstvení tj. občerstvení/příprava (106) a na ni navazující

sklady (107, 108) a prostory zajišťující potřeby personálu tj. šatna zaměstnanci (110), ze které je přístup do hygienického zázemí (111), dále pak místnost pro úklid (112) a místnost pro sklad odpadů (113).

Občerstvení bude vydávat především nápoje, balené potraviny a druhy podávaných jídel budou omezeny na zmražené polotovary (hranolky, pizza, párek v rohlíku, apod.).

Přístup personálu do občerstvení/přípravny (106) je z chodby (109). V místnosti bude následující vybavení: dřez s teplou vodou 2x, myčka nádobí, regály, elektrický sporák, mrazicí box, mikrovlnná trouba, digestoř, prázdné odkladní plochy, umyvadlo s tlakovou baterií. Občerstvení/přípravna (106) disponuje dvěma sklady (107, 108), které jsou přístupny přímo z občerstvení/přípravny (106).

Příprava a dohotovení pokrmů/poživatin bude probíhat v prostoru občerstvení/přípravna (106). Místnosti sklad (107, 108) a občerstvení/přípravna (106) budou mít povrchovou úpravu vnitřních stěn a příček z hladkého omyvatelného materiálu (např. keramický obklad). Na pracovních úsecích, kde může docházet k jejich významnému znečištění nebo zmaččení, budou mít pro vodu nepropustnou, nenasákavou, dobře omyvatelnou povrchovou úpravu umožňující dezinfekci, až do výšky odpovídající pracovním činnostem. Nášlapná vrstva podlahy v místnostech občerstvení/přípravna (106) a sklad (107, 108) bude z keramické dlažby, která bude lehce čistitelná, dezinfikovatelná, nepropustná pro vodu, vodu odpuzující a omyvatelná. Podlaha v místnosti občerstvení/přípravna (106) bude vyspádovaná a odvodněna podlahovou vpustí se zápachovou uzávěrkou a zpětnou klapkou. Prostor občerstvení/přípravna (106) bude účinně odvětrán a to tak, aby nedocházelo ke kondenzaci a hromadění par vzniklých při přípravě. Požadavky na větrání a osvětlení viz část 7 b), 7 c).

Okna v místnosti občerstvení/přípravna (106) budou vybaveny sítkou proti vletu hmyzu.

Dveře do místností občerstvení/přípravna (106), sklad (107, 108) budou mít hladký, nenasákavý, snadno čistitelný a dezinfikovatelný povrch.

Místnosti sklad (107, 108) budou sloužit pro skladování surovin použitých v provozu občerstvení. Pro skladování surovin budou zajištěny vhodné skladovací podmínky, zejména z hlediska teploty vzduchu potřebné pro dané suroviny. Toto bude zajištěno vhodným technickým zařízením (např. chladicí, mrazicí boxy, atp.).

V provozu občerstvení budou použity stavební materiály, které svou povahou, materiálovým/chemickým složením a vlastnostmi negativně neovlivní potraviny/poživatinu připravované a vydávané tímto provozem.

V úklidové komoře (112) bude instalována výlevka s teplou a studenou vodou, police na čisticí prostředky a držák pro uchycení nářadí pro úklid. Povrchová úprava stěn bude provedena z keramického obkladu výšky 1500 mm nad úroveň čisté podlahy.

Místnosti sklad (113) bude sloužit pro dočasné uskladnění odpadů vznikajících provozem občerstvení. V případě skladování organického odpadu bude tento odpad skladován v chladicím boxu k tomu určeném. Skladovaný odpad bude umísťován do příslušných odpadních nádob. Dále bude režim odvozu odpadu zabezpečen tak, aby nedocházelo k jeho hromadění, plesnivění či hnilobě.

Zázemí zaměstnanců bude tvořeno šatnou (110) vybavenou šatními skříňkami a hygienickým zázemím (111) se sprchovým koutem, umyvadlem a WC mísou.

5. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaná rekonstrukce stavby respektuje a splňuje podmínky dle vyhl. 398/2009 Sb. O Obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb. Všechny veřejně přístupné prostory jsou přístupné i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace podle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu budovy zázemí je navrženo 1x WC se sprchou a sklopným přebalovacím pultem pro ženy a 1x WC se sprchou a sklopným přebalovacím pultem pro muže dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb.

U místnosti pro osoby s omezením pohybu nutno dodržet parametry dané čl. 5.1.3. až 5.1.7., 5.1.12. a 5.1.13. přílohy č. 3. cit. Vyhlášky – záchodová místa v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny; mezi čelem mísy a místem pro zacouvání vozíku bude nejméně 700 mm; horní hrana sedátka 460 mm od podlahy; ovládání splachovacího zařízení umístit max. výšky 1200 mm a musí být v dosahu osoby sedící na míse; po obou stranách madla ve výši 800 mm nad podlahou a vzájemné vzdálenosti 600 mm (na straně přístupu sklopné s přesahem mísy o 100 mm a na straně opačné madlo pevné s přesahem 200 mm); umývadlo opatřené stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním; umývadlo musí umožnit podjezd a jeho horní hrana ve výšce 800 mm; vedle umývadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm; zrcadlo musí být použitelné i pro osoby stojící i pro osobu na vozíku (u pevného zrcadla spodní hrana max. 900 mm nad podlahou a horní hrana min. 1800 mm nad podlahou); mezi klozetovou mísou a sprchou bude volné místo pro zacouvání či odložení vozíku šířky min. 800 mm, které musí být oddělitelné od vodního paprsku zástěnou či závěsem (po předsednutí na sklopné sedátko a zavření, zasunutí či shrnutí zástěny musí vozík mimo sprchu); u sprchy bude sklopné sedátko v osově vzdálenosti 600 mm od rohu sprch. Koutu a výšce 460 mm nad podlahou; na stěně kolmé k sedátku a v dosahové vzdálenosti 750 mm od rohu musí být ruční sprcha s pákovým ovládáním; v místě sprchy musí být vodorovné a svislé pevné madlo (vodorovné ve výši 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejvýše 300 mm od rohu sprch. koutu, svislé madlo dlouhé nejméně 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprch. koutu); doporučujeme osadit i sklopné madlo v prostoru mezi sedátkem a volným prostorem pro vozík ve vzdálenosti 300 mm od osy sedátka; v koupelně bude prostor pro odpadkový koš a háček na oděvy; v dosahu ze sedátka ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signal. Systému nouzového ovládání; zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.

6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A **TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY**

Budova zázemí je konstrukčně řešena jako jednopodlažní nepodsklepený objekt se zděným stěnovým konstrukčním systémem a zastřešením pomocí ploché střechy se spádem 2,5%.

Založení stavby je navrženo jako plošné do nezámrazné hloubky. Založení obvodových nosných zdí je navrženo na dvoustupňových základových pasech se základovou spárou v hloubce -1,150 a -1,400 vůči úrovni podlahy 1NP. Základové pasy jsou z prostého betonu C20/25. Šířka a výška spodního stupně základového pasu je 450x400 mm. Na tento základový pas je proveden druhý stupeň šířky 300 mm a výšky min. 500 mm z tvárnic ztraceného bednění vylitých betonem C12/15 doplněným betonářskou výztuží (množství a rozmístění výztuže dle statického výpočtu – část D.1.2. PD). Dále je provedena podkladní betonová deska tl. 0,15 m vyztužená KARI sítí 150/150/6. Při betonáži budou provedeny prostupy pro instalační vedení a osazeny případné zemnicí pásy dle požadavků části elektroinstalace. Základovou půdu je nutno chránit před nepříznivými vlivy povětrnosti, posledních 20cm odtěžit ručně. Je nutno zajistit důkladné odvodnění výkopu v případě srážek.

Vodorovná izolace proti zemní vlhkosti bude provedena nad podkladními betony z hydroizolačních asfaltových modifikovaných pásů. Podklad bude ošetřen penetračním asfaltovým nátěrem. Modifikovaný asfaltový pás bude mít vhodnou výztužnou vložkou. Hydroizolace bude vytažena na obvodové svislé konstrukce min. 300 mm nad úroveň přilehlého upraveného terénu. Místa prostupů budou ošetřena předepsaným způsobem dle podkladů výrobce pásů (použití těsnících manžet apod).

Obvodové nosné stěny jsou navrženy jako zděné z pórobetonových tvárnic tl. 0,3 m na tenkovrstvou zdící maltu. Vnitřní příčky jsou provedeny rovněž z pórobetonových tvárnic tl. 0,1 a 0,15 m na tenkovrstvou zdící maltu.

Nadokenní a nadedvevní překlady jsou provedeny z pórobetonových prefabrikovaných překladů dle zvoleného výrobce zdiva, případně z ocelových „I“ nosníků (přesnější specifikace řešena v části D.1.2. projektové dokumentace). Uložení překladů dle technologického předpisu výrobce. Překlady jsou znázorněny na výkresu půdorysu 1NP.

Nosné obvodové stěny budou ukončeny ztužujícím ŽB věncem výšky 200 mm (třída betonu a způsob vyztužení dle stavebně-konstrukčního řešení – část D.1.2. PD). Věncem bude proveden pod úroveň panelových stropů (s propojením s dobetonávkami v úrovni stropů). Ze strany exteriéru bude ŽB věncem opatřen vrstvou tepelné izolace z EPS tl. 40 mm.

Nosná střešní konstrukce bude tvořena z předpjatých ŽB stropních panelů výšky 250 mm – konkrétní typ viz část D.1.2. PD. Panely budou kladeny na ŽB věncem. Mezi panely bude vložena styková výztuž a spáry budou zality záливkovým betonem. Konce panelů budou opatřeny krytkami dle technických předpisů výrobce.

Typ zastřešení je navržen jako plochá pultová střecha se spádem střešní roviny 2,5%. Odvodnění bude realizováno pomocí podokapního žlabu. Typ střešního pláště bude proveden jako zelená střecha s extenzivní vegetací (tl. vegetačního substrátu v rozmezí 60 – 100 mm). Bude se jednat o skladbu střechy s klasickým pořadím vrstev – konkrétní skladba viz výkresová část. Tepelnou izolaci bude tvořit expandovaný polystyren (EPS 200S). Vrstva tepelné izolace bude současně tvořit i spádovou vrstvu – bude použito spádových klínů se spádem 2,5%. Tloušťka tepelné izolace bude 60-250 mm. Hydroizolace střešního pláště bude provedena z modifikovaných asfaltových pásů – přesný typ viz skladby konstrukcí ve výkresové části.

Pohledová stropní konstrukce bude ponechána jako pohledový beton stropního panelu, případně bude provedena vnitřní omítka a malba. V některých místnostech bude proveden SDK podhled upevněný na hliníkovém nosném roštu – detailněji viz výkresová část.

Vnitřní omítky jsou vápenné. Na tyto omítky je provedena výmalba – barva bílá. V místnostech hygienického zázemí, úklidových místností a některých částí provozu občerstvení jsou provedeny keramické obklady stěn – výšky obkladů v jednotlivých místnostech dle výkresové dokumentace.

Nášlapné vrstvy podlah jsou řešeny pomocí keramické dlažby se splněním normových požadavků na protiskluznost. Dlažby budou provedeny do lepidla na vrstvu betonové mazaniny, která bude zateplena EPS 100Z tl. 40 mm. Všechny dlažby a obklady stěn budou mrazuvzdorné.

Okna a exteriérové dveře budou plastové. Jako zasklení bude použito izolačního dvojskla s výsledným součinitelem prostupu tepla – $U_{\max} = 1,2 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$. Část otvorových výplní v obvodových stěnách bude z vnější strany opatřena dekorativním/stínícím lamelovým dřevěným roštem s vertikální orientací lamel. Vnitřní dveře budou dřevěné, dveřní zárubně vnitřních dveří budou obložkové. Okna umístěná v místnostech občerstvení/přípravna (106) budou vybavena sítkou proti vlétnutí hmyzu.

Vnější povrch fasády bude ze štukové silikátové omítky s velikostí zrna 0,5 mm světlé barvy.

Výrobky klempířské – vnější parapety budou z ohýbaného poplastovaného plechu – barva palisandr tmavý. Dešťové žlaby (hrnaté) a svody budou z plastu.

Výrobky truhlářské – v interiéru budou použity dřevěné dveře s obložkovými zárubněmi. Povrchová úprava viz výpis prvků.

Průrazy, prostupy, zapravení – v návaznosti na ostatní profese budou provedeny průrazy vrtáním konstrukcemi a následné zapravení. Umístění a velikost průrazu bude specifikována v požadavcích ostatních profesí.

Skladby jednotlivých konstrukcí řešeny v grafické části PD.

Detailnější popis prvků viz výpisy prvků v grafické části PD.

Vytápění, větrání

Jedná se o sezónní stavbu – provoz v letních měsících. S vytápěním objektu se neuvazuje.

Nucené větrání některých částí objektu je řešeno samostatnou částí PD – část D.1.4.

ZTI (zdravotně technické instalace)

Objekt bude zásobován pitnou vodou z vodovodního řadu. Vnitřní rozvod bude napojen do vodovodní šachty vodovodní přípojky. ZTI je podrobněji řešeno – viz samostatná část PD – část D.1.4 Zdravotně technické instalace.

Elektroinstalace

Elektroinstalace je podrobněji řešena – viz samostatná část PD – Elektroinstalace.

7. STAVEBNÍ FYZIKA

a) Tepelná technika

Vzhledem k tomu, že se jedná o sezónní stavbu, která bude sloužit k letnímu provozu, nejsou na konstrukce kladeny tepelně technické požadavky. Strop budovy zázemí bude zateplen vrstvou tepelné izolace z EPS-200S tl. 60-250 mm, z důvodu zlepšení tepelné pohody v objektu v horkých letních měsících.

b) Výměna vzduchu

Z hlediska hygienické výměny vzduchu bude nutné zajistit tyto hodnoty výměny vzduchu:

- pokladna/půjčovna: 50 m³/h na pracovní místo (třída práce IIa – práce pokladní) – zajištěno pomocí přirozeného větrání okny

- hygienická zařízení: 50 m³/h na místo – pomocí ventilátoru + příp. přirozené větrání okny

- úklidová místnost: 50 m³/h – pomocí ventilátoru

- sklad: min 50 m³/h - pomocí ventilátoru

- zdravotník/plavčík: 50 m³/h na pracovní místo (třída práce IIa) – zajištěno pomocí přirozeného větrání okny

- občerstvení/přípravna: 70 m³/h na pracovní místo (třída práce IIIa) – pomocí ventilátoru + příp. přirozené větrání okny (okna musí být vybavena sítkou zamezující vletu/vlezu hmyzu do prostoru přípravy)

Náhradní přívod vzduchu do místností bez oken bude řešen pode dveřmi (např. dveře bez prahu) nebo budou ve dveřích osazeny mřížky. Ventilátory budou opatřeny krycími mřížkami s protidešťovou úpravou.

Okna umístěna v místnosti občerstvení/přípravna (106) budou vybavena sítkou proti vletu hmyzu.

Nucené větrání některých částí objektu je řešeno samostatnou částí PD – část D.1.4.

c) Osvětlení

Vnitřní prostory budou osvětleny přirozením denním osvětlením okny, případně osvětlením umělým.

Požadavky na hodnoty činitele denní osvětlenosti dle ČSN 73 0580-1:

- hygienické zařízení – začleněno do VI.- velmi hrubá $D_{\min}=0,5$

- šatny pro zaměstnance – začleněno do VI.- velmi hrubá $D_{\min}=0,5$

- pokladna/půjčovna – začleněno do V.- hrubší $D_{\min}=1,0$

- zdravotník/plavčík – začleněno do IV.- středně přesná $D_{\min}=1,5$

- občerstvení/přípravna – začleněno do IV.- středně přesná $D_{\min}=1,5$

Rovnoměrnost denního osvětlení pro třídu IV. je min. 0,2.

Údržba a kontrola: čištění a kontrola osvětlovacích otvorů se u malého a středního znečištění vzduchu provádí min. 2x ročně, při velkém znečištění vzduchu 4 x ročně, pokud není zvláštními předpisy stanoveno jinak (provozní předpisy, hygienické předpisy).

Požadavky na zajištění osvětlení zřakového úkolu na srovnávací rovině dle ČSN 36 0450 (ČSN EN 12464-1): dále také umělé osvětlení

Udržovaná osvětlenost na srovnávací rovině E_m :

- chodby r.č. 1.1.1	100 lx
- bufet (občerstvení/přípravna) r.č. 5.2.5	300 lx
- pokladny r.č. 5.2.1	300 lx
- záchody, šatny, umývárny r.č.1.2.4	200 lx
- sklad r.č. 1.4.1	100 lx
- zdravotník/plavčík r.č. 1.2.6	500 lx

Požadované hodnoty budou zajištěny vhodnou instalací světel.

d) Oslunění

Bez požadavků na oslunění venkovních ploch.

e) Akustika / hluk

Hodnoty ekvivalentních hladin akustických tlaků v chráněném venkovním prostoru stavby a v chráněném venkovním prostoru budou splňovat hygienické limity Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Ve venkovním prostoru se nenachází významnější zdroje hluku. V případě budovy zázemí se jedná o nehlukný provoz, hluk nebude mít vliv na okolní stavby.

f) Vibrace

Provozem budovy zázemí nebude docházet ke vzniku vibrací, které by mohly negativně ovlivňovat okolní prostředí nebo stavbu samotnou. Provoz budovy zázemí bude respektovat hygienické limity nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

g) Výpis použitých norem

ČSN EN 12464-1 – Osvětlení pracovních prostorů

ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov

ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí

ČSN 74 4505 – Podlahy

ČSN 73 1901 – Navrhování střech - Základní ustanovení

ČSN 730540 – Tepelná technika budov

8. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Požárně bezpečnostní řešení je předmětem samostatné přílohy této dokumentace zpracované p. Markem Novákem, 683 04, Drnovice 442.

Projektová dokumentace byla zpracovávána v koordinaci se zpracovatelem požárně bezpečnostního řešení.

9. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhl. 48/1982 Sb., ta byla vyhl. 192/2005 Sb. v některých částech zrušena a tyto části byly nahrazeny NV č.101/2005 Sb. v platném znění a souvisejících předpisů.

Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů – především výška zábradlí, označení elektrických zařízení apod.

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

Odpady

Odpad vzniklý při stavbě bude tříděn, předáván k recyklaci a v poslední řadě ukládán na skládky dle své povahy.

Nebezpečný odpad bude předán k likvidaci oprávněnou organizací. Druhotné suroviny budou předány ke zpracování.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona 185/2001 Sb. „O odpadech“.

Ochrana spodních vod

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod a kanalizace budou přijata opatření, která zamezí jejich znehodnocování.

Ostatní požadavky

Z hlediska širšího uplatnění opatření k ochraně životního prostředí jsou všichni dodavatelé povinni zajistit stavební provoz tak, aby byla zajištěna ochrana životního prostředí. K omezení negativních vlivů na životní prostředí při výstavbě se musí provádět zejména:

- ochrana proti hlukům a vibracím
- ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- ochrana proti znečištění komunikací
- ochrana zeleně před poškozením

11. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana proti radonu

Nad základy bude izolace z AP typu S modifikovaných, s atestem na ochranu staveb proti radonu z podloží, spojená natavením. Zvýšenou pozornost je nutné dbát u provedení těsnění v místech možných prostupů.

Odolnost proti korozi konstrukcí

Odolnost ocelových částí proti korozi je zajištěna antikorozními nátěry či žárovým pozinkováním s následným nátěrem. Ocelové prvky opatřit protikorozní ochranou.

Odolnost proti agresivní spodní vodě, seismicitě, poddolování

V dané lokalitě se nepředpokládá.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná pásma jsou dána trasou vedení stávajících IS.

12. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při navrhování stavby byly dodrženy požadavky dle vyhl. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

13. SROVNATELNÉ PRODUKTY

Kde je v projektové dokumentaci předepsána konkrétní značka produktu či výrobku, má se za to, že je uvedeno jako příklad vhodného produktu. Nabízející je oprávněn zvolit jiné, srovnatelné materiály či výrobky, jež zabezpečí shodnou anebo vyšší technickou hodnotu díla. Nabízené materiály nebo výrobky předloží objednateli ke schválení a dosažení požadovaných parametrů doloží hodnověrnými dokumenty (atesty, výsledky zkoušek, ověřitelné reference apod.).

Tam, kde zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál na místo označeného nebo specifikovaného, který byl přijat k začlenění do díla, pak se má zato, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním srovnatelného výrobku do díla, včetně projektu, poskytnutí dat a výkresů, osvědčení a odsouhlasení, znovu předložení, modifikací a úprav díla.

V Rousínově 07/2015

vypracoval: Ing. Dalibor Zvolský
Ing. Milan Barták