

Identifikační údaje

Název stavby :	Vstupní objekt do areálu Kamencového jezera D1 Mostecká SO 03 Vstupní objekt Kamencové jezero
Místo stavby :	Chomutov I (562971), Katastrální území (652458), ulice Mostecká p.p.č. 1725/6 a 4689/10, k.ú. Chomutov I
Městský úřad :	Chomutov
Stavební úřad :	Chomutov
Kraj :	Ústecký
Charakter stavby :	Novostavba vstupního objektu do kempu
Investor (stavebník) :	Statutární město Chomutov, Zborovského 4602, 430 01 Chomutov Statutární zástupce: JUDr. Marek Hrabáč Kontaktní osoba: Ing. Jana Tröglová Telefon: 474 637 724, 727 851 252 Email: j.troglova@chomutov-mesto.cz
Generální projektant:	Refuel s.r.o., IČ: 248 49 308, www.refuel.cz Ing. arch. Zbyněk Ryška
Doručovací adresa:	Skácelova 1654/30, 612 00 Brno
Sídlo:	Babákova 2153/8, 148 00 Praha
Hlavní projektant:	Ing. Arch. Zbyněk Ryška, +420 736 605 107, zbynek@refuel.cz Autorizace: ČKA 04385, AO Autorizace se všeobecnou působností
Projektant :	KAP ATELIER s.r.o., Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě Prusíkova 2577/16; 155 00 Praha tel. / fax: 474 652 962, 777 290 173 e-mail: kapatelier@kapatelier.cz web: www.kapatelier.cz Divize: Revoluční 36, 430 02 Chomutov, Tel./fax: 474 652 962,
Zastoupený :	Pavel Šrytr – KAP ATELIER s.r.o., mobil: 777 290 173

1 Pozemní (stavební) objekty

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení

a.1.1 Technická zpráva

Vstupní objekt

Předmětem řešení tohoto projektu je navržení konstrukčního a technického řešení novostavby vstupního objektu na kamencové jezero a stanovení veškerých materiálů a skladeb jednotlivých konstrukcí tak, aby byly splněny nároky investora (stavebníka) a požadavky příslušných platných českých technických norem. Ve vstupním objektu bude umístěna pokladna se sociálním zázemím. Součástí bude i sociální zázemí pro veřejnost (WC muži, WC imobilní + ženy).

Bude vybudován objekt pro prodej lístků se sociálním zázemím pro veřejnost o rozměrech 12,300x2,50m, Výška objektu 3,485m od +0,000, světlá výška místností 2,185m(prodej lístků se sociálním zázemím) a 3,455m (WC imobilní + WC ženy a WC muži. Objekt bude stěnový monolitický

betonový. Založení na železobetonových základových pasech. Střecha bude plochá, extenzivní zelená, na okraji s atikou s jedním dešťovým svodem. Podlaha v prodejně lístků se sociálním zázemím a na WC pro veřejnost bude broušená betonová stěrka. Součástí stavby budou vnitřní instalace zdravotnická napojení na přípojku vodovodu, kanalizace, elektro – napojení na rozvody NN a na areálový datový kabel. Vytápění pokladny bude v případě potřeby klimatizační jednotkou, WC budou bez vytápění vzhledem k sezonnímu provozu.

Fasáda bude z větší části z pohledového betonu. Z přístupové části veřejnosti bude fasáda obložena dřevěným obkladem. Na vstupní objekt navazuje vstupní brána a turnikety.

Kóje

Dále zde bude vybudován objekt kójí pro umístění kol rozměru 14,60x2,50m výška kójí proměnlivá dle terénu, výška objektu 3,485m. Nosné stěny objektu budou monolitické betonové. Kóje pro kola budou provedeny z ocelové konstrukce. Přestřešení kójí bude trapézovým plechem, který bude přetažen oplechováním, aby vznikla čistá linie. Fasáda bude z části z pohledového betonu. Dveře kójí ocelový rám v kombinaci se dřevem.

a) Účel objektu

Předmětem řešení tohoto projektu je navržení konstrukčního a technického řešení novostavby vstupního objektu (prodej lístků se sociálním zázemím pro veřejnost) a samostatného objektu kóje na kola. Dále stanovení veškerých materiálů a skladeb jednotlivých konstrukcí tak, aby byly splněny nároky investora (stavebníka) a požadavky příslušných platných českých technických norem.

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

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha prodej lístků se sociálním zázemím: 30,75m²

Obestavěný prostor: 107,16m³

Užitná plocha prodejní automat: 107,2 m²

Počet uživatelů/pracovníků: 1 zaměstnanec

Zastavěná plocha kóje na kola: 36,50m²

Obestavěný prostor prodejní kóje na kola: 134,32m³

Užitná plocha kóje na kola: 14x1,935=27,09m²

Počet funkčních jednotek a jejich velikost: 14 kójí, 1,935m² je plocha jedné kóje

Počet uživatelů/pracovníků: počet kójí 14

Výška jednotlivých kójí vůči terénu proměnlivá: od 1,78m do 3,00m

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

Zemní práce

Před započítáním výkopových prací, bude sejmuta ornice v mocnosti vrstvy 0,15m a bude deponována na pozemku. Deponie bude max. mocnosti 1,5m, aby nedošlo k znehodnocení ornice zkusáním. Ornice

bude zpětně využita po dokončení realizace stavby na konečné terénní a sadové úpravy. Obsyp objektu musí být prováděn po vrstvách max. 0,3m s následným hutněním. Výkopy budou svahovány se sklony dle příslušných vyhlášek.

Po provedení zemních prací musí být provedena kontrola jakosti základové spáry. V případě, že bude zjištěno promočení, nevhodnost podloží, rozbřednutí základové spáry způsobené klimatickými podmínkami v místě stavby, nebo se budou v zemině nacházet jílovité příměsi, bude nutno provést zvětšení hloubky základových konstrukcí a nevhodnou zeminu pod jednotlivými základovými pasy nahradit štěrkopískovými, případně štěrkovými polštáři. Převzetí kvality základové spáry musí být potvrzeno například zápisem ve stavebním deníku odpovědnou osobou pověřenou výkonem odborného technického dozoru. Veškerá vykopaná zemina bude použita na vyrovnání terénních nerovností na vlastním staveništi (parcele).

V případě, že nebude ze strany stavebníka možno zajistit v průběhu provádění prací ochranu základové spáry před jejím rozbřednutím, je třeba zahájit provádění zemních prací s minimálním časovým odstupem od vlastní betonáže základových konstrukcí.

Poznámka:

Před zahájením výkopových prací je nutno vytýčit veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, které procházejí staveništem nebo se nacházejí v jeho bezprostřední blízkosti tak, aby nedošlo při provádění zemních prací k jejich poškození nebo přerušení. Tento požadavek zajistí investor (stavebník).

Základy

Základové poměry:

Stavbou bude zastavěna plocha menší než 500m², stavba bude jednopodlažní, nepodsklepená, nebude náchylná na rozdíly nerovnoměrného sedání. Dle ČSN 73 10 01 základová půda pod plošnými základy bude řazena do skupiny: **nenáročných konstrukcí**.

Základová spára tak bude situována do polohy plastických hlín třídy F7 MH-ME dle ČSN 73 10 01, ulehlé, tuhé i pevné konzistence. Hladina podzemní vody nebude zasahovat do základové spáry. Základová půda se nemění, jednotlivé vrstvy mají přibližně stálou mocnost a jsou zhruba strmě uloženy, základové poměry se směrem do hloubky dále zlepšují. S ohledem na nepříznivé vlastnosti plastických hlín jsou základové poměry hodnoceny jako **složité**.

Kombinací složitých základových poměrů a nenáročné konstrukce klasifikujeme dle ČSN 73 10 01 jako: **1. geotechnickou kategorii**.

Vstupní objekt

Objekt bude založen v zámrzné hloubce podle doporučení hydrogeologické rešerše a na základě doporučení statického posudku.

Založení vstupního objektu bude na betonových základových pasech z železobetonu C 25/30 XC2, XA1, výztuž pasů bude konstrukční, šířka pasů 500mm a výšky 300mm.

Kóje

Ocelová konstrukce kójí bude kotvena do základového železobetonového pasu z betonu C 25/30 XC2, XA1, založení do hloubky 1,2m, šířka pasu 300mm. Monolitické stěny objektu kójí budou založeny na betonových základových pasech šířky 500mm a výšky 300mm a na tomto základu bude pokračovat základ šířky 250mm a výšky 1250mm.

Založení objektu bude navrženo statikem.

Drenážní potrubí: postup uložení

Kolem základových pasů se provede výkop pro budoucí uložení drenážního potrubí. Výkop je vhodné provést do hloubky alespoň 700mm od budoucího upraveného terénu. Neměli bychom se však dostat pod spodní úroveň základového pasu. Výkop pak pokračuje až do místa vzdáleného od základových konstrukcí, kde bude drenážní potrubí vyvedeno například do jámy naplněné štěrkem. Začátek drenážní trubky se kvůli odvětrání vyvede nad okolní terén. Výkop se provede v mírném spádu, aby mohla voda potrubím odtékat.

Do takto připraveného výkopu se umístí k základovým pasům nopová folie, která přispívá k odvětrání základů (nopy se umístí směrem k základům), aby mohl proudit vzduch mezi nopovou folií a základem. Při horním okraji se nopová folie překryje ukončující lištou, která zabezpečí to, aby se mezi základ a nopovou folii nedostaly nečistoty.

Pod drenážní potrubí je možné umístit ještě geotextilii a na drenáž umístit vrstvu hrubšího kameniva. Následovat by měla vrstva kameniva menší frakce. Pak je dobré toto souvrství obalit připravenou geotextilií, aby se drenážní trubka a její štěrby neucpaly zeminou, která by se časem mohla dostat až k trubce přes vrstvu kameniva. Další způsob, který můžete vidět na stavbách, je drenáž přímo obalená geotextilií. Tento způsob však není odborníky doporučován, protože hrozí ucpání štěrbin, které se mohou přes obsyp kameniva lehce dostat.

Po zasypaní drenáže kamenivem zbývá výkop zaházet nesoudržnou zeminou, kterou je vhodné po vrstvách 100 až 200 mm hutnit.

Svislé nosné konstrukce

Vstupní objekt a kóje

Svislé obvodové nosné konstrukce budou provedeny jako železobetonové monolitické konstrukce. Svislé konstrukce budou tl. 250mm. Budou provedeny z betonu C 20/25 XC2, XA1, který bude vyztužen ocelovými pruty a provázán třmínky. Návrh konstrukce je doložena ve statické části projektu (D.1.2. – Stavebně konstrukční část).

Obvodové konstrukce budou vybetonovány na základových ŽB pasech.

Jako železobetonová konstrukce budou provedeny i atiky.

Poznámka:

Jelikož se jedná o monolitickou konstrukci, z tohoto důvodu je nutné zajistit vodivé propojení veškerého armování (spojení sítí svařením v dolní a horní části výztuže). Veškeré propojení sítí musí být před betonáží zdokumentováno.

Hladký beton v přírodní barvě bez odchylek v odstínu barvy. Spáry a spínací místa v pravidelném rastru.

- Třída pohledovosti betonu PB2
- Spáry – budou utěsněny těsnicími pásy s uzavřenými buňkami nebo elastické vytmelení
- Uchycení bednicího pláště - bednicí plášť přišroubován ze zadu
- Betonářské desky Fin-Ply – překližka, povrch upravený fenolovou pryskyřicí
- Barva betonu C1, barva vyplýne z použité betonové směsi a druhu cementu
- Spínací místa – budou použity těsnící konusy, uzavřeny běžným betonovým konusem
- Hrany H2 – sražená hrana pomocí trojhranných lišt
- Systém bednění bude zvolen pro minimalizaci spár a počtu spínacích míst
- Textura povrchu bude hladká
- Před výstavbou budou vypracovány pohledy na bednění, včetně kotvicích prvků systémového bednění a betonových prvků. Budou použity stejné formáty bednění všude kde to bude možné.

Svislé nenosné konstrukce

Vstupní objekt

Vnitřní dělicí příčky jsou navrženy z pórobetonu YTONG v tl.100mm (599x249x100mm) a 150mm (599x249x150mm) jako nenosné vnitřní dělicí příčky. Příčky budou vybetonovány na podkladní betonové desce tl.150mm. Zdění vnitřních příček bude provedeno podle technologického postupu daného výrobcem viz. technologické předpisy zdění, zdroj www.ytong.cz.

Technologický předpis zdění:

Stavební připravenost, přejímka materiálu, podmínky pro zdění

Betonová základová konstrukce nebo konstrukce, na kterou bude zdivo prováděno, musí dostatečně

vyzrálá, pevná a rovná. Na základech (deska, pasy) musí být provedena hydroizolace.

Před zahájením zdění je nutné provést kontrolu rovinnosti základu (či nosné konstrukce). Přípustná je výšková tolerance do 20 mm, větší odchylky je nutné před zděním vyrovnat.

Stavba zodpovídá za převzetí materiálu a reklamovat lze pouze nezabudované zdící prvky. Zdící prvky nesmí být poškozené, s rozměrovými vadami, zmrzlé a musí být čisté. Suchá maltová směs nesmí být prošlá, datum výroby a podmínky skladování jsou uvedeny na obalu. Do malt se nesmí přidávat žádná aditiva.

Zdivo lze provádět při teplotách vzduchu nad +5°C. Při použití zimní malty lze zdít i při teplotách nižších, ale ne pod 0°C. Při provádění zdiva je nutné dodržovat platné předpisy BOZP.

Manipulace a skladování na stavbě

Zdící prvky jsou dodávány na dřevěných paletách zabalené do ochranné fólie.

Pro vykládku a manipulaci s paletami na stavbě doporučujeme použít

- vysokozdvihný vozík s min. nosností 2 tuny, délka manipulačních vidlí 1,5 až 2,4 m
- jeřáb
- hydraulické rameno automobilu
- závěs pro manipulaci s paletami

Palety se zbožím nemanipulovat pomocí vázacích lan!

Pro zachování kvality a zamezení poškození materiálu je nutné na stavbě dodržet následující zásady:

- palety skladovat na rovných pevných nebo zpevněných odvodněných plochách do sklonu max. 10%
- palety nestohovat na sebe ani do „pyramidy“
- doporučujeme materiály různých značek skladovat odděleně (vzhledem k podobnosti tvárnic různých značek)
- pytle se suchou maltovou směsí skladovat v suchých chráněných prostorách

Nářadí, stroje, přístroje

Pro přípravu malty: plastové vědro, kovová míchací metla, elektrické míchadlo, vrtačka.

Pro zdění a úpravu zdiva: zednická lžíce, lžíce se zuby, gumová palička, vodováha, vidiová pila, elektrická pásová pila, hoblík na pórobeton, brusné hladítko, drážkovač....

Pro směrové a výškové korekce zdiva: laserová vodováha, lať, zednická šňůra

Příprava malty

Podrobný návod na přípravu a zpracování malty je uveden na obalu suché maltové směsi. Čerstvá zdící malta **Ytong (Hebel)** je za normálních teplot zpracovatelná cca 4 hodiny.

Zdění na tenké maltové lože.

Ložné i styčné spáry musí být před maltováním zarovnané, zbaveny prachu a nečistot, rovněž tak stavivo.

Zdící prvky hladké se maltují v celé ploše ložné (vodorovné) i styčné (svislé) spáry. Zdící prvky s perem a drážkou se maltují v ložných sparách, ale ve staticky exponovaných místech, jako jsou pilíře, rohy stěn, uložení průvlaků apod. se doporučuje maltovat styčné spáry i u těchto prvků s perem a drážkou. Používá se značková malta **Ytong (Hebel)**, dodávaná v pytlích jako suchá maltová směs. Malta se nanáší zubatou lžící, tloušťka vrstvy po osazení zdícího prvku je cca 1-3 mm. Usazení zdících prvků se provádí pomocí gumové paličky, vodováhy a latě. Poloha se dá upravovat do 5 minut. Maltu vyteklou ze spar je nutné stáhnout zednickou lžící.

Tvárnice či příčkovky se zdí na tzv. běhounovou vazbu. Převazba styčných spar se provádí v polovině délky zdícího prvku, minimálně však **{1}** s převazbou 100 mm u zdících prvků výšky 249 mm (**Ytong**) a 80 mm u zdících prvků výšky 199 mm (Hebel). Doplnkové zdící prvky se vyrobí na stavbě řezáním z celých tvárnic a příčkovek ruční vidiovou nebo elektrickou pásovou pilou. Pórobeton umožňuje řezat tyto doměrky s přesností na milimetry a lze tak vytvořit perfektní zdivo s dodrženou vazbou a konstatními sparami.

Zdivo příček

První vrstva příčkových se založí na těžký asfaltový pás (nebo jinou separační vrstvu) do maltového lože z vápenocementové malty tl. 5 -20 mm. **Další vrstvy** se provádí technologií zdění na tenké maltové lože – viz výše. **Vzájemné spojení příček** se provede převazbou zdiva po vrstvách nebo spojkami zdiva, které se vloží a zamaltují do ložných spar při zdění. Zpravidla se vkládá jedna spojka do každé druhé spáry, pokud projekt stavby nestanoví jinak. **Napojení příček** na stěny se provádí spojkami zdiva vkládanými při zdění do ložných spar zdiva stěny. Napojení příček na již hotové stěny a konstrukce lze provést pomocí spojek zdiva zahnutých do pravého úhlu, přikotvených k hotové konstrukci a vložených do malty ložné spáry přizdívané příčky. Pro připojení příček ke stěnám se zpravidla vkládá jedna spona do každé druhé spáry, pokud projekt stavby nestanoví jinak. Příčky lze připojit ke stěnám rovněž prostřednictvím svislé drážky ve stěně, zejména v případě pórobetonových stěn. Drážka se provede o cca 20 mm širší než je tloušťka zdiva příčky a hloubky cca 50-70 mm. Příčkovky se volně zazdí do drážky a buď zamaltují v případě tuhého spojení, nebo se vloží minerální izolace tl. 10 mm pro pružné připojení příčky ke stěně. Pokud nestanoví projekt stavby tuhé připojení příček ke stěnám, provedou se připojení příček ke stěně jako pružné, tzn. s vloženým pásem izolace z minerální vaty. Dodatečné propojení a napojení příček ke stěnám na tzv. kapsy není dovoleno. **Zhlaví příček** kromě srovnání do vodováhy nevyžaduje zpravidla zvláštní úpravy. Pokud není projektem předepsáno jinak, nechá se mezi zhlavím příček a stropem mezera cca 15-20 mm pro umožnění průhybu stropní (střešní) konstrukce. Mezera se vyplní pásem minerální vaty při zdění nebo montážní pěnou dodatečně. Pokud je předepsané kotvení příčky ke stropu, použijí se spojky zdiva nebo ocelové profily dle projektu.

Drážky a výklenky

ve stěnách a příčkách dle {2} nesmí ovlivnit stabilitu stěny a nesmí procházet překlady nebo jinými nosnými stavebními prvky ve stěně. Lze je zhotovit vyzdáním nebo některé lze provést dodatečně. Drážky (rýhy) pro instalace cca do 20 x 20 mm se provádí v hotovém zdivu ručním drážkovačem. Větší drážky, niky apod. se frézují. Na pórobetonové zdivo se nesmí používat příklepové nářadí. **Drážky a výklenky větších rozměrů než je uvedeno níže by měly být součástí projektu, případně se musí posoudit.** Sestaveno dle {1}. Za největší hloubku drážky nebo výklenku se uvažuje hloubka otvorů, které vznikly při jejich vytváření. Svislé drážky ve zdivu lze na stavbě provést bez posouzení do hloubky 30 mm takto:

- šířky max. 100 mm v příčkách tl. 100 mm
- šířky max. 125 mm v příčkách tl. 125 a 150 mm
- šířky max. 150 mm ve stěnách tl. 200 mm
- šířky max. 175 mm ve stěnách tl. 250 mm a 300 mm
- šířky max. 200 mm ve stěnách tl. více než 300 mm

Vyzdívané svislé drážky a výklenky mohou mít bez posouzení maximální šířku 300 mm při dodržení minimální tl. stěny po oslabení:

- 70 mm v příčkách tl. 100 mm
- 90 mm v příčkách tl. 125 a 150 mm
- 140 mm ve stěnách tl. 200 mm
- 175 mm ve stěnách tl. 250 mm a 300 mm
- 215 mm ve stěnách tl. více než 300 mm

Dále:

Svislé drážky nedosahující výše než do třetiny výšky patra nad stropní desku mohou mít u stěn tl. > 225 mm hloubku do 80 mm a šířku do 120 mm.

Minimální vodorovná vzdálenost mezi sousedními drážkami nebo mezi drážkou a výklenkem nebo otvorem ve stěně je 225 mm.

Vodorovná vzdálenost mezi dvěma sousedními výklenky (na stejné nebo opačných stranách) a mezi výklenkem a otvorem ve stěně nesmí být menší než dvojnásobek šířky širšího výklenku.

Součet šířek svislých drážek a výklenků nesmí překročit 0,13 násobek délky stěny.

Vodorovné nebo šikmé drážky mají být umístěny do jedné osminy světlé výšky podlaží nad nebo pod stropní deskou a ve zdivu je lze na stavbě provést bez posouzení takto:

- v příčkách tl. 125 a 150 mm do hloubky 15 mm max. délky 1250 mm
- ve stěnách tl. 200 mm do hloubky 20 mm max. délky 1250 mm, nebo 10 mm neomezené délky
- ve stěnách tl. 250 mm do hloubky 25 mm max. délky 1250 mm, nebo 15 mm neomezené délky
- ve stěnách tl. 300 mm do hloubky 25 mm max. délky 1250 mm, nebo 15 mm neomezené délky
- ve stěnách tl. více než 300 mm do hloubky 30 mm max. délky 1250 mm, nebo 20 mm neomezené délky

V příčkách do tl. 100 mm nelze bez posouzení vodorovné a šikmé drážky provádět.

Dále:

Vodorovná vzdálenost mezi koncem drážky a otvorem ve stěně nemá být menší než 500 mm.

Vodorovná vzdálenost mezi sousedními drážkami omezené délky nemá být menší než dvojnásobek délky delší z nich, bez ohledu na to, zda leží na stejných nebo opačných stranách stěny.

U stěn tl. > 175 mm se smí přípustná hloubka drážky o 10 mm zvětšit, pokud bude drážka vyřezána nástrojem přesně na danou hloubku.

Šířka drážky nemá být větší než polovina tloušťky stěny v místě oslabení.

Dilatační spáry

Pokud není uvedeno v projektu stavby, doporučuje se zdivo z pórobetonu dilatovat takto:

- Nosné svisle zatížené stěny - maximální vzdálenost svislých dilatačních spar je 24 m.
- Max. doporučená vzdálenost mezi svislými dilatačními spárami u nevyztužených nenosných stěn je 6,0 m
- Nenosné zdivo vyztužené věncem se doporučuje dilatovat po max. 8 m

Ošetřování a ochrana zdiva při provádění

Zdivo z tvárnic **Ytong (Hebel)** nevyžaduje žádné speciální ošetřování nad rámec běžných zvyklostí zděných konstrukcí. Hotové zdivo je nutné chránit před deštěm dopadajícím přímo na konstrukci – pro tento účel zcela postačí zakrytí horní části zdiva neporušenou balicí fólií. Dle individuálních podmínek stavby se provede ochrana zdiva proti mrazu, mechanickému poškození apod. – toto je v kompetenci stavby, způsoby ochrany jsou známé.

Kvalita prováděného zdiva

Zdivo smí být provedeno pouze z nepoškozeného staviva, z celých tvárnic a příčkovek, půlek a doplňků (dořezů) připravených na stavbě. Musí být provedeno celoplošné maltování ložných i styčných spar a dodržena vazba zdiva - předepsané přesahy styčných spar.

Největší povolené geometrické odchylky zdiva dle {2} jsou následující:

- svislost v rámci jednoho podlaží	± 20 mm
- svislost v rámci celkové výšky budovy o třech nebo více podlažích	± 50 mm
- svislá souosost	± 20 mm
- rovinnost v délce kteréhokoliv 1 metru	± 10 mm
- rovinnost v délce 10 metrů	± 50 mm
- tloušťka jedné svislé vrstvy stěny	větší z hodnot ± 5 mm nebo ± 5% tloušťky vrstvy

Odkazy:

{1} ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

{2} ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

Sanitární příčky na WC mužů (1.06), vnitřní příčky mezi kabinami WC, výška stěny 2000mm, mezera od podlahy 150mm. Konstrukce deska tl.28mm kvalitní dřevotříska V20, oboustranně povrchově upravená

melaninovou pryskyřicí, barva černá RAL 9005 dle. dohody. Spodní hrana čelního dílu, stejně jako horní a spodní hrana mezistěny jsou zakončeny melaninovou hranou. Zakončení stěny bude provedeno prostřednictvím ALU U profilu 40x24x2mm, který je vhodný k vyrovnání stavebních nerovností.

Přes celou délku přední stěny probíhá horní zpevňovací ALU profil 42x24x2mm, který slouží ke stabilizaci celého zařízení.

Nožky nerez ø 15mm, výškově stavitelné skrytem spodní rozety s předvrtanými dírami k upevnění do podlahy.

Kóje

Příčky kójí budou provedeny z ocelového profilu 100/100/3mm.

Vodorovné konstrukce

Vstupní objekt

Deska podlahy vstupního objektu bude železobetonová v tl.250mm, monoliticky spojená se stěnami a základy. Beton desky bude vibrovaný, povrch strojně hlazený.

Stropní konstrukce nad bude provedena jako vetknutá deska do zdí. Stropní konstrukce bude provedena z betonu C30/35 XC2, XF1 v tl.200mm. Návrh výztuže konstrukce je doložen ve statické části projektové dokumentace.

Kóje

Stropy budou provedeny z ocelového trapézového plechu Tr 40/183/0,75, kotvení na příčle rámů a hlavy stěn. Podlaha kóje bude provedena ve skladbě s kamennou kostkou.

Překlady

Překlady nad otvory v obvodové stěně budou součástí železobetonové stěny. Překlady nad otvory v příčkách budou systémové YTONG NEP.

Schodiště

Pro přístup do místnosti 1.01(prodej lístků) bude pro přístup nainstalováno vzhledem k terénní nerovnosti ocelové schodiště. Konstrukce schodiště (podesta a schodnice) ocelový rám z Jäcklů 50/50/3mm, stupně z pororoštů. Konstrukce schodiště bude kotvená do ŽB konstrukce objektu. Základ pod konstrukcí dle. výkresu. Součástí konstrukce bude skříň pro VZT.

Konstrukce střechy

Vstupní objekt

Objekt bude zastřešen plochou střechou o sklonu 3%. Střecha bude plochá, extenzivní zelená (vegetační střecha), na okraji s atikou. Nosnou konstrukci bude tvořit železobetonový strop.

Vegetační střecha

Extenzivní zelená střecha na střeše vstupního objektu – výška substrátu do 150 mm. Střecha bude založena jako rozchodníko-trávo-bylinné společenstvo s 30 % suchomilných trvalek a 20% travin doplněné o pnoucí rostliny, rostoucí dolů po fasádě. Princip – homogenní mix. Založeno výsadbou v kombinaci s rozhozem řízků (Sedum, Sempervivum).

Rámcový popis technologie:

Drenážní a filtrační vrstvy

- Separační vrstva - netkaná textilie z PP 200g/m² - např.: Filtek 200
- Hydroakumulační desky tl. 30 mm
- Separační vrstva - netkaná textilie z PP 500g/m²

Na plošně uloženou geotextilii (500 g/m²) kryjící hydroizolaci, jsou položeny hydroakumulační desky tl. 30 mm, které výrazně zlepšují hydroakumulační vlastnosti souvrství. Desky Aquadesk budou pokládány dle TP pro daný výrobek.

Substrát pro výsadbu

Vegetační substrát (bude složen z vybraných komponentů a zlehčujících a hydro-akumulačních substancí s vysokou vodní kapacitou s objemovou hmotností 475 - 600 kg / m³) tl. 150 mm
Substrát pro výsadbu bude podroben agrochemickému rozboru na přítomnost nežádoucích příměsí (dle zdroje a prohlášení o shodě), pH a před realizací **odsouhlasen**.

Plocha substrátu je spádována k svodům dešťové vody a bude urovňována do požadovaného tvaru (hrabáním). Rostliny budou po výsadbě mulčovány štěrkem (ŠD) frakce 2/ 4 tl. 20 mm.

Skladba extenzivní zelené střechy:

- trávnickový koberec tl.20mm
- substrát střešní tl.150mm
- filtrační vrstva FILTEK 200(netkaná textilie)
- hydroakumulační deskyl.30mm
- separační vrstva FILTEK 300(netkaná textilie)
- fólie z PVC určená ro vegetační střechy tl.2mm
- separační vrstva FILTEK 300(netkaná textilie)
- PERIMETR SD 150 (tvrzený polystyren) tl.80mm
- Spádová vrstva EPS 100 (spádový klín 100/100mm, tl.40mm)
- EPS 100(desky z expandovaného polystyrenu) tl.160mm
- Polyuretanové lepidlo PUK 3D XL
- GLASTEK AL 40mineral tl.4mm(pás s SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou s jemnozrnným posypem, parotěsnicí, vzduchotěsnicí a provizorní hydroizolační vrstva)
- Asfaltová penetrační emulze
- Nosná ŽB konstrukce vodorovná tl.200mm

Odvodnění střechy bude řešeno střešní vpustí DN100 a vnitřním svodem DN100, který bude sveden do dešťové kanalizace.

Kóje

Přestřešení bude provedeno trapézovým plechem Tr 40/182/0,75mm, který bude přetažen oplechováním, aby vznikla čistá linie.

Skladba:

- Oplechování pozink. plech R.Š. 2585mm s povrchovou úpravou v barvě černé
- Trapézový plech TR 40/183/0,75
- Ocelový rám z Jäcklů 100/100/3mm

Konstrukce klempířské

Vstupní objekt

Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny z pozink. plechu s povrchovou úpravou práškové barvy v barvě černé. Bude se jednat o oplechování atik.

Parapet okna:

Vnější parapet - budou provedeny z vodovzdorné překližky tl. 25-30mm, šířky 100mm, dl.2500mm.

Vnitřní parapet – budou provedeny z vodovzdorné překližky tl.30mm, šířky 475mm, dl.2500mm.

Délku a šířku parapetu bude nutné přímo ověřit na stavbě.

Krytky nasávacího VZT potrubí – větrací mřížka, krytka-materiál nerezová ocel DIN 1.4301 kartáčovaný povrch, barva na vyžádání komaxit RAL 9005.

Kóje

Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny z pozink. plechu s povrchovou úpravou práškové barvy v barvě černé. Bude se jednat o oplechování atik, střechy nad kójemi.

Izolace proti vodě

Vstupní objekt

Izolace proti zemní vlhkosti bude provedena z SBS modifikovaného asfaltového pásu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, který bude nataven na železobetonovou desku.

Svislá izolace bude vytažena nad okolní terén min. o 250 mm.

Prostupy armatur skrz hydroizolaci budou zatěsněny asfaltovou zálivkou ve vytvořené dilatační spáře mezi armaturou a betonem.

Kóje

Izolace proti zemní vlhkosti nejsou řešeny.

Izolace tepelné

Vstupní objekt

Pro izolace do podlahových konstrukcí bude použita tepelná izolace podlahový polystyren EPS 100 v tl.50mm.

Ve skladbě střešního pláště intenzivní zelené střechy budou použity desky z expandovaného polystyrenu EPS 100 v tl.100mm, spádová vrstva EPS 100 v tl.20mm. Dále bude ve skladbě použit tvrzený polystyren v tl.60mm.

Kóje

Izolace tepelné nejsou řešeny.

Podlahové konstrukce

Vstupní objekt

Jednotlivé nášlapné vrstvy v místnostech jsou uvedeny v legendě místností na půdorysech výkresové části. Ve všech místnostech je navržena broušená betonová stěrka.

Zásady provádění podlah:

1. větší plochy nutno rozdělit dilatačními spárami a tyto spáry (široké min. 8 mm) musejí probíhat celou konstrukcí (podklad + nášlapná vrstva)
2. oddělit podlahové konstrukce od stěn dilatačními spárami, stejně jako vytápěné plochy od nevytápěných, nutno oddělit schodiště, jednotlivé místnosti apod.

Dilatační spáry v podlaze - dilatační spáry se provádějí přímočaře a průběžně přes celou konstrukci. Dilatační spáry mají mít šířku min. 8 mm a musí být odborně vyspárovány trvale pružným tmelem. Řez zednickou lžící v potěru nestačí! Dilatace se provádí také u dveřních průchodů, u schodišťových nástupnic nebo na rozhraní podlahového vytápění s nevytápěnou plochou.

Kóje

Podlahu kójí bude tvořit kamenná kostka 8/10 tl.80mm, která bude kladena do lože tl.40mm.

Skladba:

- Kamenná kostka 8/10 tl.80mm
- Lože tl.40mm
- Štěrkodrt' tl.150mm
- Štěrkodrt' tl.150mm
- Stabilizované podloží

Výplně otvorů

Vstupní objekt

Okna:

Do objektu je navrženo hliníkové okno a to pouze v místnosti 1.01 (prodejna lístků). Hliníkové okno skrytý fixní AL rám s přetaženým sklem, barevný nátěr RAL 9005 (černá), posuvné, neizolovaný profil, zasklení izolačním dvojsklem. Tepelný prostup oknem $U=1,2W/m^2.K$.

Před dodávkou okna nutno ověřit přesné rozměry na stavbě.

Dveře:

Exteriérové dveře do místnosti 1.01 budou ocelové plné rozměru 900/2735mm otvíravé v barevném provedení RAL 9005. Budou osazeny do ocelové zárubně.

Exteriérové dveře do místnosti 1.05 budou jednokřídlové s dřevěným obkladem, konstrukce rám dveří svařovaná konstrukce 40/40/3mm, výplň dveří dřevěný obklad 42/42mm, montáž dveří do ocelového rámu, bez zvukové izolace, zámek elektrický s vysouvací západkou umístěný 1100mm, závěsy nerezový křídlový závěs pro extra těžké dveře, barevné provedení rámu RAL 9005 černá MAT, bez požární odolnosti.

Interiérové dveře budou ocelové plné rozměru 700/1970mm a 800/1970mm se samozavíračem a větrací mřížkou v barevném provedení RAL 9005. Budou osazeny do ocelové zárubně.

Vstupní dveře na WC imobilní (1.04) a WC muži (1.06) budou ocelové plné posuvné rozměru 800/1970mm do pouzdra JAP.

Dveře v sanitárních příčkách: dveře jednokřídlové vnitřní otočné rozměru 700/1850mm. Konstrukce 28mm kvalitní dřevotříska V20, oboustranně povrchově upravená melaninovou pryskyřicí, dveře jsou olemovány ALU profily, Dveřní křídlo tl.28mm, kování klika o ø20mm, nerezový s broušeným povrchem, nerezový vzhled, ukazatel volno-obsazeno, zámek zadlabaný se zarážkou a západkou, nerez. Závěsy 2xALU panty s 8mm ocelovým čepem skrytý v profilu. Barevné provedení RAL 9005 MAT na vyžádání. Dveře jsou bez požární odolnosti.

Před dodávkou dveří nutno ověřit přesné rozměry na stavbě.

Kóje

Okna:

Do objektu kójí nejsou navržena okna.

Dveře:

Dveře kójí budou jednokřídlové s dřevěným obkladem, konstrukce rám dveří svařovaná konstrukce 40/40/3mm, výplň dveří dřevěný obklad 42/42mm + 28/42x42mm, montáž dveří do ocelového rámu, bez zvukové izolace, zámek elektrický s vysouvací západkou umístěný 1100mm, závěsy nerezový křídlový závěs pro extra těžké dveře, barevné provedení rámu RAL 9005 černá MAT, bez požární odolnosti.

Před dodávkou dveří nutno ověřit přesné rozměry na stavbě.

Podhledy

Vstupní objekt

Podhledové konstrukce nejsou řešeny.

Kóje

Podhledové konstrukce nejsou řešeny.

Fasáda

Vstupní objekt

Fasáda bude z větší části z pohledového betonu. Z přístupové části veřejností bude fasáda obložena dřevěným obkladem.

Kóje

Fasáda bude z části z pohledového betonu. Dveře kójí ocelový rám v kombinaci se dřevem.

Vnitřní povrchy

V místnostech kde budou stěny provedeny nosnou železobetonovou monolitickou konstrukcí, budou stěny tvořeny pohledovým betonem. Takovýto povrch musí být ošetřen ochranným nátěrem z důvodu ochrany betonu. Je požadován bezbarvý paropropustný nátěr omezující průnik chemických exhalátů, která zabrání destrukci železobetonové konstrukci.

Ocelové konstrukce budou zinkovány a opatřeny komaxitovým nátěrem v barvě černé.

Obklady

Obklady vnitřní nejsou v projektu řešeny.

Konstrukce zámečnické

Veškeré ocelové konstrukce rámy kójí, rámy kojových dveří, rámy dřevěných obkladů, ocelové schodiště atd. dle. projektové dokumentace jsou neatypickými prvky. Budou podle dílenské dokumentace předány do výroby.

Konstrukce truhlářské

V rámci truhlářských prací, budou osazeny parapety oken. Bude provedeno dřevěné obložení dveří kójí na kola, dále pak i průčelí prodejny lístků a dveře průchodu včetně části nad dveřmi průchodu a to dřevěným obkladem např. THERMOWOOD.

Zpevněná plocha

Zpevněná plochy jsou řešeny v samostatné dílčí dokumentaci.

Konečné terénní a sadové úpravy

Po provedení celé stavby včetně přístupů bude provedeno rozprostření ornice v okolí objektu a upravené plochy budou osety travním semenem. Terénní a sadové úpravy jsou řešeny v samostatné dílčí dokumentaci.

Odpady:

Veškeré odpady budou zneškodněny v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny podle vyhlášky 93/2016 Sb. Katalog odpadů §2 + 3, pro komunální odpad třídy 20 03 01 platí §2 odstavec 4 ve znění vyhlášky 503/2004 Sb.

Souhrnně se dá konstatovat, že stavba ani její provoz nemají výrazný negativní vliv na životní prostředí. Vlastním provozem objektu nevzniknou žádné škodlivé odpady a exhalace.

g) Dopravní řešení

Napojení objektu na veřejnou dopravní infrastrukturu je řešeno v samostatné dílčí dokumentaci.

Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Půdní radon:	V PD je řešena hydroizolace proti střednímu radonu v kombinaci s odvětráním podloží (vstupní objekt)
Seismická aktivita:	Není (nepředpokládá se)
Poddolování:	Řešené území není poddolované.
Záplavové území:	Stavba se nenachází v záplavovém území
Ochranná pásma:	Stavba se nenachází v ochranném pásmu horkovodu Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa Stavba se nenachází v ochranném pásmu silnice
Není nutné zajišťovat ochranu stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.	

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena dle požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb. Pro stavbu jsou navrženy a budou použity jen takové výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě splňuje požadavky, kterými jsou: mechanickou pevnost a stabilitu, požární odolnosti, ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání. Stavby tyto požadavky musí splňovat po celou dobu plánované životnosti stavby.

POZNÁMKA:

Při realizaci vlastní stavby se musí dodržet podmínky vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení na stavbách, ve znění vyhlášek

č. 591/2006 Sb. a č. 207/1991 Sb., v oblasti způsobilosti pracovníků a jejich vybavení (odborná a zdravotní způsobilost, proškolení atd.), požadavky na staveniště (oplocení, ohrazení, udržování pracovních ploch a přístupových komunikací, osvětlení, podchodné výšky, manipulační šířky pro pěší 0,75 m, zajištění otvorů a jam, použití žebříků, skladování materiálů apod. Dále požadavky na BOZP při zemních pracích (práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných podpovrchových vedení, zajištění stability stěn výkopů apod.), betonářských pracích, zednických pracích, pracích ve výškách a nad volnou hloubkou a pracích v mimořádných výškách.

Technologické pokyny dodavateli

Ve všech případech, kdy se v projektové dokumentaci vyskytuje název konkrétního výrobku, příp. jeho výrobce, jedná se pouze o referenční výrobek, resp. výrobce. Tento může být nahrazen výrobkem, resp. výrobcem s kvalitativními parametry úrovně shodné nebo vyšší, pokud není ve standardech výslovně uvedeno jinak.

Technické pokyny

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případně nesrovnalosti upozorní projektanta před uzavřením kontraktu s dodavatelem.

Dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě

Dodávka zámečnických výrobků je vč. všech kotvících a kompletačních prvků ke stavební části.

Kotvící a spojovací prvky budou z nerezové, eventuálně žárově pozinkované oceli.

Kotvení bude provedeno pomocí chemických kotev do betonu nebo zdiva a nebo pomocí šroubových spojů s ocelovými konstrukcemi.

Projektant má vysoké architektonické nároky jak na celkové provedení, tak i na provedení detailu - maximální předvýroba jednotlivých prvků v dílně je nezbytná.

Pro dotěsnění budou použity trvale pružné silikonové materiály a musí být zajištěna trvalá přidržnost ke stavebním dílcům a konstrukcím.

Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech zámečnických konstrukcí.

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice a jejich atesty budou předloženy TDI

Dodavatel musí prokázat požární odolnost platným certifikátem, který předloží v předstihu projektantovi.

Požární odolnost musí být prokázána na kompletní výplň otvoru, tj. včetně kování, doplňků apod.

v Chomutově: 03/2021