

<i>Revize</i>	<i>Datum revize</i>	<i>Schválil</i>



AQUA PROCON s.r.o.
 Projektová a inženýrská společnost
 Palackého tř. 12, 612 00 Brno,
 tel.: 541 426 011, fax: 541 426 012
 E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

<i>Vedoucí projektu</i>	Ing. Jan Polášek	<i>Paré:</i>	
<i>Zástupce vedoucího projektu</i>	Ing. Milan Jokl		
<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Lubomír Řezáč		
<i>Vypracoval</i>	Ing. Jiří Červenka		
<i>Kontroloval</i>	Ing. Jan Polášek		
<i>Investor</i>	Obec Oslnovice		
<i>Objednatel</i>	Obec Oslnovice		
<i>Akce</i>	OSLNOVICE – KANALIZACE A ČOV	<i>Zakázkové číslo</i>	1352611-18
		<i>Stupeň</i>	DPS
		<i>Datum</i>	10/2013
<i>Stavba</i>		<i>Soubor</i>	ZD_SO 02_3.docx
		<i>Tiskový soubor</i>	ZD_D.1.02.3- 1_A4.pdf
<i>SO/PS</i>		<i>Formát</i>	11 A4
		<i>Měřítko</i>	-
<i>Příloha</i>	TECHNICKÁ ZPRÁVA	<i>Číslo přílohy</i>	<i>Revize</i>
		D.1.02.3-1	0

1. Úvod	3
2. Architektonické řešení.....	3
3. Dispoziční a funkční řešení.....	3
4. Konstrukční řešení – stavební část	3
4.1 Příprava staveniště	3
4.2 Zemní práce.....	4
4.3 Základy	4
4.4 Nosné konstrukce nadzemní části objektu	4
4.4.1 Svislé nosné konstrukce	4
4.4.2 Vodorovné nosné konstrukce.....	5
4.4.3 Nosné konstrukce střechy.....	5
4.5 Střešní plášť.....	5
4.6 Nenosné příčky	5
4.7 Podlahy.....	5
4.8 Izolace.....	6
4.8.1 Hydroizolace	6
4.8.2 Izolace tepelné.....	7
4.8.3 Izolace akustické.....	7
4.9 Řemeslné výrobky	7
4.9.1 Dveře	7
4.9.2 Okna	7
4.9.3 Zámečnické výrobky	8
4.9.4 Plastové výrobky.....	8
4.9.5 Klempířské výrobky.....	8
4.10 Truhlářské výrobky.....	9
4.11 Povrchové úpravy.....	9
4.12 Úpravy kolem objektu	10
4.13 Zdravotechnické instalace	10
4.13.1 Vodovod.....	10
4.13.2 Kanalizace	11
5. Obecné požadavky na stavební konstrukce	11

1. Úvod

V rámci této části projektové dokumentace je řešen stavební objekt SO 02.3 „Provozní budova“.

2. Architektonické řešení

Provozní budova je navržena jako novostavba. Jedná se o jednopodlažní, tradiční, zděnou budovu, s podélnou osou orientovanou přibližně ve směru jihozápad – severovýchod, která bude v areálu situována podél severozápadní linie oplocení.

Provozní budova je řešená jako jednopodlažní zděný objekt založený na železobetonových základových pasech spojených železobetonovou membránou.

Objekt má obdélníkový půdorys o venkovních rozměrech cca 5,65 x 4,40 m a je zastřešen sedlovou střechou s hřebenem orientovaným ve směru jihozápad – severovýchod.

Vzhled objektu vychází z funkčního řešení objektu. Barevné a materiálové řešení (viz výkresová část) je navrženo v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením.

3. Dispoziční a funkční řešení

Provozní budova bude obsahovat následující místnosti, které budou využívány k níže popsaným účelům:

- MÍSTNOST OBSLUHY – řídicí místnost celé ČOV, v severovýchodní části místnosti bude snížený kabelový instalační prostor, nad ním budou osazeny elektrorozvaděče. Z místnosti obsluhy je přístupná místnost WC a umývárny,
- WC - UMÝVÁRNA – místnost s hygienickým zázemím určeným pro očistu obsluhy ČOV, elektrickým ohřivačem vody a záchodovou mísou,
- DMÝCHÁRNA – místnost pro osazení elektrických dmýchadel (dodávka technologie).

Dispoziční návaznosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Přístup do půdního prostoru za účelem revize a údržby střešního pláště bude umožněn pomocí mobilního žebříku z venkovního prostoru přes poklop ve střešním plášti.

Přirozené osvětlení a větrání jednotlivých místností je řešené pomocí oken (mimo dmýchárnu).

Vytápění a temperování místností je řešené pomocí elektrických přímotopných těles (viz. SO 02.7. Stavební elektroinstalace) a dále využitím odpadního tepla z dmýchárny.

Nucené větrání je navrženo v dmýchárně. Vzduch bude odsáván elektrickým ventilátorem a vyfukován do volného prostředí. Nuceným větráním dmýchárny bude současně odváděno přebytečné teplo z dmýchárny. Podrobně je vzduchotechnické zařízení popsáno v samostatné technické zprávě – samostatná příloha tohoto stavebního objektu.

Ochrana proti hluku z dmýchárny bude řešena osazením tlumičů hluku na větrací otvory a protihlukovým provedením vstupních dveří.

4. Konstrukční řešení – stavební část

4.1 Příprava staveniště

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení všech podzemních sítí na staveništi za účasti jejich správců. Zahájení zemních prací je nutno ohlásit správcům jednotlivých sítí a v případě jejich požadavku je nutné umožnit jejich zástupcům provádět dozor na staveništi. Sítě, které budou v kolizi s prováděním stavby, musí být dle potřeby předem přeloženy.

Před zahájením stavebních prací bude v nově budovaném areálu ČOV provedeno sejmutí ornice – viz SO 02.1 – HTÚ a sadové úpravy.

4.2 Zemní práce

Stavební jáma bude vybudována po sejmutí ornice formou odkopu tak, aby byla základová spára vodorovná. Základová spára je navržena na úrovni 430 m n.m. B.p.v. Stěny stavební jámy budou svahované ve sklonu 1:0,5.

Založení provozní budovy bude provedeno na hutněném štěrkovém polštáři o celkové mocnosti cca 2,6m zhotoveném na dně stavební jámy. Tento štěrkový polštář bude budován současně se zemním násypovým tělesem areálu ČOV budovaným v rámci SO 02.1 - HTÚ.

Nesmí dojít k nakypření ani namrznutí rostlé zeminy v podloží pod objektem. Poslední vrstvu je nutné odtěžit bagrem s rovným břitem. Požaduje se protokolární převzetí základové spáry autorizovaným geologem před položením štěrkového polštáře.

V průběhu výstavby je nutno zajistit stavební jámu proti vnikání povrchových vod. Například pomocí hrázek nebo rigolů vybudovaných na povrchu kolem stavební jámy. Případné vniklé srážkové vody je nutno odčerpávat.

Mezi základovými pasy pod podlahou objektu bude dodatečně proveden hutněný štěrkový polštář mocnosti 850 mm.

Hutněné štěrkové polštáře je třeba provést po samostatně hutněných vrstvách. Spodní vrstvy po 200 mm z drceného kameniva frakce drobný až hrubý štěrk (max. do 63 mm). Není vhodné používat stejnozrný materiál (zavázání úlomků mezi sebou). Finální vrstva pod podkladním betonem bude 100 mm štěrkočrti 0/8/16 mm se zahutněním. Míra zhutnění štěrkových vrstev bude ověřena statickou zatěžovací zkouškou pro ostatní druhy staveb ve smyslu ČSN 720106 (příloha D) nebo jinou odpovídající metodou. Hodnota poměru modulů přetvárnosti z druhého a prvního cyklu musí vyhovovat podmínce $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$.

Hutnění vysokého štěrkového polštáře pod základovými konstrukcemi je nutné kontrolovat průběžně, maximálně po vrstvách tloušťky 1 m.

Kolem objektu bude proveden násyp vhodnou zeminou v rámci SO 02.1 „HTÚ a sadové úpravy“.

Vytěžený materiál není vhodný pro použití pro zásypy a násypy. Nevhodný vytěžený materiál bude odvezen na skládku a doveze se vhodný zásypový materiál. Veškeré zásypy musejí být prováděny z vhodných materiálů a musejí být řádně hutněny. Hutnění bude prováděno po vrstvách.

4.3 Základy

Beton všech konstrukcí musí splňovat kritéria normy ČSN EN 206-1.

Objekt bude založen na železobetonových základových pasech propojených v jejich horním líci železobetonovou membránou. V rámci betonáže základů bude zhotoven i snížený elektroinstalační kabelový prostor pod severovýchodní částí místnosti obsluhy.

Vlastní základové pasy budou zhotoveny do bednění na podkladním betonu tl. 100mm. Podkladní beton bude zhotoven z betonové směsi C12/15 na hutněném štěrkovém polštáři.

Při betonáži podkladního betonu pod základovými pasy budou do betonu uloženy prvky zemnicí soustavy. Vývody vyvést cca 1m nad úroveň budoucího upraveného terénu a do místnosti elektrorozvaděčů. Zemnicí soustavu provést dle realizační dokumentace SO 2.07 (Stavební elektroinstalace), za dohledu odborně způsobilé osoby v oboru elektroinstalace, která převezme uloženou zemnicí soustavu zápisem do stavebního deníku. Krytí minimálně 50mm.

Na štěrkovém polštáři mezi základovými pasy bude pod železobetonovou membránou proveden podkladní beton tl. 50 mm z betonové směsi C12/15.

4.4 Nosné konstrukce nadzemní části objektu

4.4.1 Svislé nosné konstrukce

Stěny v nadzemní části objektu budou provedeny jako zděné z broušených keramických dutinových tvarovek na speciální maltu pro tenké spáry (s využitím typových materiálů a doplňkových tvarovek dodávaných výrobcem pro vazbu cihel, konstrukci věnců a překladů ...). Obvodové zdivo je navrženo z keramických bloků koordinační tloušťky 450 mm, vnitřní nosné zdivo je navrženo ze zvukoizolačních keramických bloků koordinační tloušťky 200 mm. Štítové zdivo z keramických bloků koordinační tloušťky 300 mm.

Založení všech stěn bude provedeno na železobetonové desce základové membrány opatřené hydroizolací z asfaltových pásů – viz kapitola izolace.

Nad otvory ve stěnách budou uloženy prefabrikované keramické překlady, u obvodových stěn v kombinaci s tepelnou izolací – podrobně viz legenda překladů na výkresech.

4.4.2 Vodorovné nosné konstrukce

Strop celé nadzemní budovy bude tvořen monolitickou železobetonovou deskou tl. 150 mm z betonu C25/30–XC2. Betonářská výztuž bude provedena podle výkresu výztuže, který tvoří samostatnou přílohu v rámci statické části tohoto projektu.

Železobetonová deska bude ztužit obvodové zdivo na místo pozedních věnců.

Z vnější strany bude železobetonová deska tepelně izolována kombinovanými deskami z pěnového polystyrénu tl. 70mm s jednostrannou integrovanou vrstvou tl. 5mm z dřevěné vlny pojené cementem.

4.4.3 Nosné konstrukce střechy

Střecha je navržena sedlová se sklonem 35°. Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným hambálovým krovem uloženým na pozednicích na obvodových zdech. Pozednice budou kotveny do železobetonové stropní desky. Pozednice budou podloženy asfaltovým hydroizolačním pásem. Podrobně viz výkres krovu.

Všechny dřevěné prvky před zabudováním opatřit ochrannou impregnací proti houbám a dřevokaznému hmyzu.

Pro tesařské práce použít nové vysušené zdravé smrkové řezivo min. pevnostní třídy C20 (dle ČSN EN 338).

4.5 Střešní plášť

Střešní plášť bude tvořen skládanou pálenou keramickou krytinou cihlově červené barvy kladenou na dřevěné latování. Střešní krytinu dodat jako systém včetně všech doplňků podle technologického předpisu výrobce krytiny (hřebenáče kladené na sucho včetně větracích pásů, ukončovací hřebenáče, protisněhové tašky nebo háky, protisněhové žebříky, větrací tašky, větrací pásy proti ptákům, větrací pásy okapové, prostupové tašky, systémové řešení uchycení jímací sítě hromosvodu ...).

Součástí střešního pláště bude i pojistná mikroventilační fólie na horním líci krokví (propustnost vodních par min. 150 g/m²/24hod), která bude u okapu ukončena plechovou okapnicí. Pojistná mikroventilační fólie bude kladena ve vodorovných pruzích postupně od okapu k hřebeni střechy s přesahem minimálně 100mm a bude přikotvena k horním stranám krokví kontralatěmi průřezu 60/50. Pojistná vrstva ve střešním plášti musí zajistit bezpečný odvod proniklé vody mimo střešní plášť a zároveň odvětrání podstřešního prostoru ve hřebenu střechy. Mikroventilační fólie musí být odolná vůči impregnovanému řezivu. Podrobně viz výkres střechy.

Musí být zajištěné řádné odvětrání jak prostoru mezi krytinou a pojistnou fólií, tak i prostoru pod pojistnou fólií. Přívod vzduchu při okapu budou zajišťovat jednak průběžná větrací štěrbina šířky 50mm v úrovni konce kontralatí a dále průběžná větrací štěrbina šířky 60mm v dřevěném obkladu podhledu říms. Obě štěrby budou kryté pomocí mřížek větracích pásů zamezujících přístup ptákům. Odvod vzduchu při hřebeni bude zajištěn větracími hřebenovými a nárožními pásy pod hřebenáči kotvenými na sucho a dále větracími taškami v druhé nebo třetí řadě pod hřebenem podle technologického předpisu výrobce krytiny. Je nutné uzpůsobit i pojistnou fólii v hřebeni tak, aby byl odvětráván i prostor pod fólií - viz typové řešení výrobce krytiny a výrobce pojistné fólie.

4.6 Nenosné příčky

Vnitřní nenosné příčky budou vyžděny broušených keramických dutinových příčkovek v koordinační tloušťce 125 mm na speciální maltu pro tenké spáry (s využitím typových materiálů a doplňkových tvarovek dodávaných výrobcem pro vazbu cihel, konstrukci věnců a překladů ...).

Příčky budou založeny na vyztužené betonové membráně (viz základové konstrukce) opatřené hydroizolací z asfaltových pásů (viz kapitola izolace).

4.7 Podlahy

Detailní skladby podlah jsou uvedeny na výkresech.

Podlahy budou ukládány na železobetonovou základovou membránu opatřenou hydroizolací z asfaltových pásů – viz kapitola izolace.

Nášlapnou vrstvu v konstrukci všech podlah v objektu bude tvořit keramická dlažba ze slinutých nenasákavých dlaždic, která bude nalepena flexibilním lepicím tmelem na vyztužené betonové mazanině C 20/25

Zakrytí části elektroinstalačního prostoru mimo rozvaděče v místnosti obsluhy bude provedeno z ocelového plechu – viz zámečnické výrobky. Obvodový rám bude osazen při betonáži podlahy kolem sníženého elektroinstalačního prostoru.

Podlahy je nutné rozdělit vhodně umístěnými dilatačními spárami v návaznosti na velikost a tvar jednotlivých místností, prostupující konstrukce skrz podlahu a formát dlaždic. Podlahy musí být dilatované vždy v místě dveřního otvoru propojujícího jednotlivé

místnosti. Podlahy budou dodány včetně potřebných dilatačních lišt. V ceně podlahových konstrukcí je nutné zohlednit i potřebné množství dilatačních spár.

Před lepením dlažby se podle potřeby zhotoví vyrovnaní podkladu samonivelační stěrkou (není uváděná jako samostatná vrstva ve skladbách podlah). Podle potřeby budou použité pro spojení jednotlivých vrstev podlah adhezni můstky a penetrace, aby se zajistilo potřebné připojení následujících vrstev podlah.

Podlahové instalace musí být ukončené před zhotovováním podlahy.

Kolem stěn a kolem konstrukcí a potrubí procházejících skrz podlahu musí být zhotoveny dilatační spáry vyplněné pružnou hmotou.

Na stěny, které nebudou opatřeny keramickým obkladem, bude nalepen keramický sokl výšky 100 mm ze stejného materiálu jako dlažba.

Spáry mezi dlažbou a keramickým obkladem nebo soklem a spáry kolem instalačních rozvodů procházejících skrz podlahu budou v úrovni dlažby po celém obvodu vytmeleny silikonovým tmelem v barvě silikátové spárovací hmoty použité pro spárování dlažby.

4.8 Izolace

4.8.1 Hydroizolace

Nadzemní zdivo a podlahy budou odizolovány od podzemní železobetonové základové konstrukce a přilehlé zeminy vhodnou hydroizolací proti zemní vlhkosti. Je navržena hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů typu „S“ s nenasákovou nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Hydroizolace bude předem provedena na horním líci železobetonové základové membrány opatřené asfaltovým penetračním nátěrem. Natavit na vyrovnanou penetrovanou železobetonovou základovou desku s přesahem min. 150 mm přes oba lince zdiva. Na vnitřní přesah izolace bude dodatečně natavena hydroizolace podlahy. Venkovní přesah bude ohnut dolů a nalepen na svislé hrany základové membrány. Dodatečně, po vyzdění stěn, bude hydroizolace vyvedena na stěny a před betonáží podlah bude doplněna hydroizolace podlah v celé ploše. U všech obvodových stěn vyvést svislou hydroizolaci od paty zdiva na jeho venkovní líc do výšky 300 mm nad upravený terén a v patě zdiva vodotěsně napojit na vodorovnou hydroizolaci. Pod úrovní terénu chránit svislou hydroizolaci přiloženou technickou textilií ze syntetických vláken min. 600 g/m² a novou fólií. Je nutné zajistit řádné vodotěsné napojení vodorovné hydroizolace podlah na vodorovnou hydroizolaci stěn.

V místnosti WC-umývárny bude před lepením dlažby a obkladů provedena na horním líci betonové mazaniny stěrková hydroizolace, která bude vyvedena i na stěny opatřené jádrovou omítkou pod obklady. V prostoru sprchového koutu bude tato hydroizolace vyvedena na stěny za celou výšku obkladu (do výšky 2,1 m nad podlahu) a v ostatních částech pak do výšky 200 mm nad podlahu. v přechodu mezi podlahou a stěnou bude do hydroizolace vložen pružný pryžový pásek s perforací po obou okrajích. Pomocí této perforace bude pásek vodotěsně vlepen do hydroizolační stěrky na podlaží i na stěně. Hydroizolační stěrka bude v ploše vyztužena vloženou tkaninou.

Součástí každé hydroizolace je i provedení veškerých potřebných podkladních a ochranných krycích vrstev v souladu s typem a polohou použité hydroizolace a platnými ČSN. Pokud tyto podkladní a ochranné vrstvy nejsou samostatně uvedeny ve výkazu výměr, je nutné jejich cenu zahrnout do ceny vlastní hydroizolační vrstvy. Do doby zhotovení finální krycí vrstvy hydroizolace je nutné chránit hydroizolační vrstvy před poškozením provizorním překrytím.

V místě průchodu potrubních nebo kabelových rozvodů přes hydroizolační vrstvu je nutné zajistit vodotěsné napojení hydroizolační vrstvy na procházející rozvody.

V případě provedení ochranné vrstvy svislé venkovní hydroizolace ve styku se zemínou pomocí technických textilií a tenkých plastových desek, je nutné provádět obsypávání izolované konstrukce jemnozrnnou zemínou bez ostrohranných příměsí. Zeminu ukládat a hutnit ručně pomocí drobných mechanismů tak, aby nedošlo k porušení hydroizolace ani její ochranné vrstvy.

Hydroizolace z asfaltových pásů vždy celoplošně natavit na vyrovnaný podklad opatřený asfaltovým penetračním nátěrem. Další vrstvy vícevrstevných hydroizolací z asfaltových pásů celoplošně natavit na předchozí vrstvy.

Stěrkové hydroizolace budou provedeny vždy jako ucelený certifikovaný systém v souladu s technickými požadavky dodavatele tohoto systému (podklad opatřit vhodnou penetrací, dle potřeby vložit vyztužnou tkaninu, přechod mezi stěnou a podlahou zhotovit pomocí pružného pásu vlepeného na obou koncích do stěrky...).

Pojistné hydroizolace - viz kapitola „Střešní plášť“.

Na horním líci betonové stropní desky bude pod tepelnou izolací provedena parotěsná vrstva z SBS modifikovaných asfaltových pásů typu „S“ s hliníkovou vložkou spřaženou se skelnou rohoží - vyvést pod pozednicemi až na venkovní líc zdiva, napojit na štítové zdivo.

4.8.2 Izolace tepelné

Tepelná izolace překladů – viz legenda překladů na výkresové dokumentaci.

Zateplení betonového stropu z vnější strany bude provedeno kombinovanými deskami z pěnového polystyrénu tl. 70mm s jednostrannou integrovanou vrstvou tl. 5mm z dřevěné vlny pojené cementem. Na horním líci tepelnou izolací ze dvou vrstev hydrofobizované minerální vlny.

V podlahách místností obsluhy a místnosti WC-umývárna bude vložena tepelná izolace z desek z pěnového polystyrénu.

Tepelné izolace včetně ostatních vrstev jsou podrobně popsány v rámci skladeb jednotlivých konstrukcí na výkresové dokumentaci.

4.8.3 Izolace akustické

Pro zamezení šíření hluku z prostoru dmychárny přes vzduchotechnické zařízení, budou v rámci tohoto vzduchotechnického zařízení integrovány tlumiče hluku do přívodního i do výfukového potrubí a vzduchotechnické potrubí bude na povrchu opatřeno protihlukovou izolací - detailně viz samostatná část projektu.

Vstupní dveře do dmychárny budou v protihlukovém provedení. Zvukový útlum dveří dle potřeby upravit v závislosti na hlukových charakteristikách skutečně dodaných dmychadel.

4.9 Řemeslné výrobky

Před zahájením výroby nebo objednáním jednotlivých řemeslných výrobků je nutno ověřit jejich rozměry přímo na stavbě a dle potřeby zpracovat podrobnou dílenskou dokumentaci.

Výrobky budou dodány včetně všech potřebných spojovacích a kotevních prvků, tmelů, lepidel, zapravovacích hmot, povrchových úprav a podobně.

4.9.1 Dveře

VÝPIS VYSTROJENÍ DVEŘNÍCH OTVORŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/D	Ocelové vchodové dveře jednokřídlové, otočné pravé, ven otevíravé, jmenovitá světlost 900/1970 mm, zateplené a zvukově izolační, včetně prahu <ul style="list-style-type: none">- dveřní křídlo ocelové, plné, oboustranně oplechované s izolační výplní, pozink+nátěr.- zámek zadlabací s bezpečnostní vložkou, vrchní kování bezpečnostní – oboustranná klika,- zárubeň ocelová lisovaná, rohová typu Z, s těsněním, pozink+nátěr- bez dorazu u prahu	2 ks
2/D	Dřevěné vnitřní dveře jednokřídlové otočné levé, jmenovitá světlost 600/1970 mm, <ul style="list-style-type: none">- dveřní křídlo dřevěné, plné, hladké, fóliované,- zámek zadlabací mezípokojevý (s možností v případě nouze otevřít zvenčí bez použití speciálního nářadí dveře zevnitř zajištěné), vrchní kování – oboustranná klika,- zárubeň ocelová lisovaná natíraná, pro zazdění do příčky skladebné šířky 125 mm, s těsněním,- bez prahu (dilatační lišta v podlaze)	1 ks

4.9.2 Okna

VÝPIS VYSTROJENÍ OKENNÍCH OTVORŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/O	Plastové okno jednodílné otevíravé a sklápěcí, pro otvor ve zdivu 1000/750 mm, <ul style="list-style-type: none">- rámy minimálně s 5 izolačními komorami o stavební hloubce min. 70mm, $U_f = \max. 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, z venkovní strany barva světle šedá, z vnitřní strany barva bílá- prosklení čirým izolačním dvojsklem $U_g = \max. 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, s plastovým distančním rámečkem,- včetně plastového vnitřního parapetu	1 ks
2/O	Plastové okno jednodílné otevíravé a sklápěcí, pro otvor ve zdivu 1000/1250 mm,	1 ks

	<ul style="list-style-type: none"> - rámy minimálně s 5 izolačními komorami o stavební hloubce min. 70mm, $U_f = \max. 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, z venkovní strany barva světle šedá, z vnitřní strany barva bílá - prosklení čirým izolačním dvojsklem $U_g = \max. 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, s plastovým distančním rámečkem, - včetně plastového vnitřního parapetu 	
--	---	--

4.9.3 Zámečnické výrobky

Pokud v popisu jednotlivých položek není uvedeno jinak, platí následující obecná ustanovení.

Pro spojování a kotvení kompozitových a nerezových konstrukcí budou použity nerezové spojovací a kotvicí prvky. Pro spojování a kotvení konstrukcí z žárově pozinkované oceli budou použity spojovací a kotvicí prvky z žárově pozinkované oceli.

Ocelové pozinkované konstrukce budou před montáží pozinkovány a na stavbě budou smontovány pomocí šroubových spojů – po pozinkování je zakázáno konstrukce svařovat.

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/Z	<p>Olemování el. instal. kanálu a jeho částečné zakrytí – pozinkovaná ocel,</p> <ul style="list-style-type: none"> - obvodový lemovací rám z profilu L50x5 s navařeným obvodovým lemovacím plechem P6 a vyrovnávacími plechy P6 pod elektrorozvaděči, kotvit do betonu podlahy navařenými pracnami, - kryt z rýhovaného plechu P6 opatřen zásuvným madlem - celková hmotnost cca 40 kg 	1 ks

4.9.4 Plastové výrobky

VÝPIS PLASTOVÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/P	<p>Plastová ohebná korugovaná kabelová chránička Ø110 mm pod základy budovy</p> <ul style="list-style-type: none"> - osazení do betonu - viz poznámky ve výkresové dokumentaci 	11 m
2/P	<p>Plastová ohebná korugovaná kabelová chránička Ø110 mm pro přípojku elektro,</p> <ul style="list-style-type: none"> - osazení do betonu - viz poznámky ve výkresové dokumentaci 	3 m
3/P	<p>Plastová ohebná korugovaná kabelová chránička Ø110 mm propojující el. rozvaděč a elektroinstal. prostor,</p> <ul style="list-style-type: none"> - osazení do betonu - viz poznámky ve výkresové dokumentaci 	1 m
4/P	<p>Plastová ohebná korugovaná kabelová chránička Ø110 mm pro přípojku vody,</p> <ul style="list-style-type: none"> - osazení do betonu - viz poznámky ve výkresové dokumentaci 	3 m
5/P	<p>Revizní dvířka plastová bílá 300x300 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - pro montáž do stěny i do obkladu 	2 ks

4.9.5 Klempířské výrobky

Pokud v popisu jednotlivých položek ve výpise klempířských výrobků není uvedeno jinak, platí následující obecná ustanovení.

Klempířské výrobky budou zhotovené z titanzinkového plechu bez dalších nátěrů.

V případě, že materiál podkladu je nevhodný pro přímý styk s materiálem klempířského výrobku, musí být součástí dodávky klempířského výrobku i k tomu určená podkladová separační vrstva.

Všechny klempířské výrobky budou dodané včetně potřebných kotvicích a dilatačních prvků v závislosti na typu výrobku, rozvinuté šířce a materiálu v souladu s platnými ČSN a technologickým předpisem výrobce materiálu.

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/K	<p>Oplechování venkovního okenního parapetu plastového okna šířky 1,0 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> - titanzinkový plech tl. 0,7 mm, - včetně všech potřebných příponek, spojovacích prostředků a separační podložky, 	2 ks

	- rozvinutá šířka 250 mm	
2/K	Plechové odpadní potrubí DN 100 z podokapního žlabu ve výšce cca 3,2 m nad terénem, vyústěné na terén - titanzinkový plech tl. 0,7 mm, - včetně kotevních zděří a všech potřebných příponek a spojovacích prostředků, - včetně prodlouženého horního odskoku a výtokového kolena, - rozvinutá šířka 330 mm	2 ks
3/K	Podokapní žlab půlkruhového tvaru DN 160 mm - titanzinkový plech tl. 0,8 mm, - včetně žlabových háků a všech potřebných příponek a spojovacích prostředků, - včetně kónických kotlíků, žlabových čel, - rozvinutá šířka 330 mm	12,5 m
4/K	Oplechování okapu pojistné difúzní fólie, sklon střechy 35° - titanzinkový plech tl. 0,7 mm, - včetně všech potřebných příponek, spojovacích prostředků a separační podložky, - rozvinutá šířka 150 mm	12,5 m
5/K	Revizní střešní vlez 600/600 mm pro keramickou střešní krytinu se sklonem 35° - víko otevíravé a uzamykatelné zvenčí se zajištěním v otevřené poloze, - titanzinkový plech tl. 0,7 mm, dřevěný rám z impregnovaných prken, - včetně všech potřebných příponek a spojovacích prostředků, - včetně pozinkované petlice a visacího zámku s bezpečnostní vložkou do venkovního prostředí,	1 ks

4.10 Truhlářské výrobky

VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

Ozn.	Popis	Množství
1/T	Obklad římsy střechy - bude opláštěn hoblovanými dřevěnými palubkami na pero a drážku. Součástí je i podkladní a vyrovnávací konstrukce z dřevěných desek a trámů připevněných k nosné konstrukci krovu. Ve spodní části obkladu okapové římsy bude provedena průběžná nasávací štěrbinová šířky 60mm pro odvětrání podstřešního prostoru. Druhá průběžná nasávací štěrbinová šířky 50mm pro odvětrání prostoru střešního pláště nad pojistnou difúzní fólií bude provedena v místě styku obkladu se střešní krytinou v návaznosti na vzduchovou mezeru nad difúzní fólií. Obě nasávací štěrbinové budou opatřeny plastovou mřížkou proti ptákům vloženou do drážek v obkladových palubkách. Veškeré dřevěné prvky budou před zabudováním impregnovány proti dřevokaznému hmyzu a proti dřevokazným houbám. Podhled bude opatřen silnovrstvým lazurovacím nátěrovým systémem odstínu jedlová zeleň - detail viz výkres střechy - Obklad okapové římsy celkem: 13 m ² - Obklad štítové římsy celkem: 5 m ²	1 kpl

4.11 Povrchové úpravy

Vnitřní povrch zděných stěn nadzemní stavby se opatří dvouvrstvou vápenocementovou omítkou s vrchní vrstvou štukovou hladkou. Na všech rozích se omítka vyztuží rohovými profily vkládanými do omítky.

Železobetonový strop se opatří tenkovrstvou stěrkovou omítkou pro vyrovnání nerovností betonového povrchu.

Omítky vnitřních stěn a stropů se opatří nestíratelným disperzním nátěrem bílé barvy s protiplísňovými přísadami.

Kolem odpadního kanalizačního potrubí v rohu umývárny bude provedena kapotáž z impregnovaných sádrokartonových desek.

V umýárně a na WC se provede bělinový obklad (150/150mm) světlé barvy do výšky 2100mm. Všechny ostatní stěny budou uvnitř místností kolem podlah lemovány keramickými soklíky výšky 100 mm. Pod obklady se provede jako podklad jednovrstvá jádrová vápenocementová omítka, na kterou budou keramické obklady lepené pomocí flexibilního lepidla. Keramické obklady budou dodány včetně všech rohových profilů a ukončovacích lišt.

Podlahy budou vybaveny nášlapnými vrstvami dle kapitoly „Podlahy“.

Venkovní povrch nadzemního zdiva opatřit jádrovou vápenocementovou omítkou a vrchní hladkou jemnozrnnou fasádní probarvenou silikátovou omítkou - světle šedozelené barvy.

Venkovní sokl bude opatřen soklovou mozaikovou omítkou tmavě šedozelené barvy.

Dřevěný obklad římsy opatřit nátěrovým systémem - silnovrstvá lazura odstín jedlová zeleň, odolným proti ÚV záření.

Klempířské výrobky na střeše a fasádě budou z titaninkového plechu v barvě přírodní

Ocelové konstrukce dveří, vrat včetně zárubní a zámečnické výrobky na fasádě a na střeše budou opatřeny nátěrovým systémem v odstínu světle šedé barvy.

Veškeré povrchové úpravy budou odsouhlaseny investorem a správcem stavby na základě předložených vzorků, popřípadě na základě v předstihu zhotovených referenčních ploch.

Součástí každé povrchové úpravy je i příprava podkladu (očištění, otrýskání, odmaštění, penetrace, vyrovnaní ...) a zajištění následné péče o hotovou povrchovou úpravu (náležitě ošetřování a ochrana ...) v souladu s požadavky předepsanými výrobcem v technických listech jednotlivých materiálů.

Povrchové úpravy je nutné provádět v souladu s technologickými postupy předepsanými výrobcem použitých materiálů.

Povrchové úpravy je nutno aplikovat vždy jen jako systém, jehož jednotlivé vrstvy jsou navzájem v souladu.

4.12 Úpravy kolem objektu

Kolem objektu bude v rámci SO 02.1 „HTÚ a sadové úpravy“ provedou terénní násypy a v rámci SO 02.6 „Komunikace v ČOV“ se vybuduje přístupový chodník.

Kolem objektu se v místech, kde ke stěně objektu přiléhá zatravněná plocha, položí lemovací chodníček z betonových dlaždic formátu 300/300mm do pískového lože se sklonem od objektu.

Na závěr se v rámci SO 02.1 „HTÚ a sadové úpravy“ provede ohumusování a osetí travním semenem.

4.13 Zdravotechnické instalace

4.13.1 Vodovod

Do objektu bude zavedena přípojka pitné vody – viz samostatný objekt.

V rámci ZTI bude proveden rozvod pitné vody po provozní budově, který se napojí na přípojku vody DN 40, zavedenou přes základový pas a stěnu do místnosti WC-umývárny. Zde bude osazen hlavní uzávěr vody pro celý objekt. Dále pak bude potrubí vedeno ve stěnách pod omítkou k jednotlivým odběrným místům:

- v místnosti WC-umývárny bude rozvod pitné vody zaveden k zásobníkovému ohřivači teplé užitkové vody (50l), výtokovým bateriím nad umyvadlem a ve sprše a ke splachovači WC
- teplá užitková voda bude zavedena k výtokovým bateriím nad umyvadlem a ve sprše
- k venkovnímu výtoku s možností připojení hadice, který bude na vnitřním líci zdiva doplněn uzavírací armaturou s možností odvodnění venkovní větve

Rozvod vody po provozní budově bude polypropylenového potrubí PPR PN16 S3,2. Jako uzávěry budou použity kulové kohouty.

Potrubí (plastové) musí být vyrobeno jedním výrobcem, musí být řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány. Montáž rozvodů musí být provedena firmou, která má oprávnění zpracovávat potrubní systémy (svářečský průkaz a osvědčení k montáži systému).

Potrubí bude vedeno v drážkách ve zdi pod omítkou a bude v celé trase chráněno náplekovými izolacemi PE tl 9mm. Bude provedena izolace jak všech přímých trubek, tak všech tvarovek a armatur na potrubí ve stejné tloušťce. Veškeré spoje izolace budou přelepeny páskou a izolace budou slepeny.

Tlakové zkoušky budou provedeny podle ČSN 73 6660 podle změny Z2 a pravidla W 660-1 Cechu instalatérů ČR. Technický dozor investora musí být přítomen při provádění tlakové zkoušky. O tlakové zkoušce bude pro každý hydraulicky nezávislý okruh pořízen protokol, který podepíše technický dozor investora a bude předložen ke kolaudaci. Zkušební tlak potrubí bude 1,5 násobek maximálního provozního tlaku, minimálně 1,5 MPa. Před uvedením do provozu se musí provést dezinfekce a proplach potrubí a následně tlaková zkouška provozním tlakem.

V ceně je nutné zohlednit kompletní dodávku, montáž a osazení položek, vč. kotvení, závěsů, konzol...

Vodovod obsahuje :

Potr. plastové PPR DN 15 – DN 40 včetně tlakové zkoušky, proplachu a dezinfekce	14 m
Návrhová izolace na potrubí DN 15 - 50	14 m
Kulový kohout (voda) s vypouštěním	1 kpl
Kulový kohout (voda).....	2 kpl
Ventil výtokový se šroubením na hadici	1 kpl
Zpětná klapka	1 kpl
Pojistný ventil	1 kpl
Manometr	1 kpl

Zařizovací předměty :

Klozet keramický kombi	1 kpl
Sprchová vanička, sprchový kout, zápachová uzávěrka	1 kpl
Umyvadlo keramické, zápachová uzávěrka	1 kpl
Baterie umyvadlová páková stojánková	1 kpl
Baterie sprchová páková s příslušenstvím	1 kpl
Ventil nástěnný rohový	1 kpl
El. zásobníkový ohřívač 50 l , 2 kW	1 kpl
Tlaková hadice dl 20m se šroubením	1 kpl

4.13.2 Kanalizace

Odkanalizování zařizovacích předmětů bude napojeno pomocí vnitřní kanalizace do splaškové vnitroareálové kanalizace zaústěné do žlabu mechanického předčištění (viz SO 02.4 Trubní rozvody).

Dešťové vody svedené ze střechy budou vyústěny na terén.

Kanalizační potrubí připojovací bude vedeno ve zdi pod omítkou, odpadní potrubí v umývárně bude vedeno před vnitřním lícem zdiva a bude okapatováno sádko-kartonovými deskami.

Vnitřní svodné kanalizační potrubí pod podlahou se klade do lůžka z písku. Po zhuštění musí být tloušťka lůžka 100 - 150 mm. Spoje trub musí zůstat volné a obsypou se až po úspěšné zkoušce těsnosti. Materiál na obsyp se rozprostře po obou stranách potrubí současně ve vrstvách 150 mm a zhutňují se souměrně po obou stranách. Zhutňování obsypu přímo nad troubou je zakázáno.

Vnitřní plastové kanalizační potrubí (připojovací, odpadní) bude provedeno z trub PP-HT– systém. Svodné potrubí uložené v zásypu pod podlahou nebo v zemi je navrženo plastové – z trub PVC-KG – systém.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis.

V ceně je nutné zohlednit kompletní dodávku a montáž (vč. tvarovek).

Kanalizace obsahuje :

Potrubí plastové připojovací DN 50 včetně zkoušky vodotěsnosti	2 m
Potrubí plastové připojovací DN 70 včetně zkoušky vodotěsnosti	4 m
Potrubí plastové odpaní DN 100 včetně zkoušky vodotěsnosti	6 m
Přivětrávací hlavice DN 100	1 ks
Potrubí plastové svodné DN 100 včetně zkoušky vodotěsnosti, zemních prací	6 m
Potrubí plastové svodné DN 150 včetně zkoušky vodotěsnosti, zemních prací	2 m

5. Obecné požadavky na stavební konstrukce

Při realizaci musí být dodrženy veškeré platné ČSN a technické a bezpečnostní předpisy.

Všechny výrobky materiály a zařízení je nutné dopravovat, skladovat, zabudovat, a následně ošetřovat v souladu s technologickými předpisy výrobce konkrétního materiálu a v souladu s platnými technickými normami a bezpečnostními předpisy.