

VD NOVÉ MLÝNY – OPRAVA STAVEBNÍ ČÁSTI OBJEKTU MVE

Kód dokumentu : 2018/11_B.doc

Investor stavby : Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

Dokumentace : Dokumentace pro provedení stavby

D.1.1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

SO 01.1 - PŮDORYS PATRA NA KÓTĚ 164,00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Členění stavebních objektů

- SO01.0 – OPRAVA STAVEBNÍ ČÁSTI MVE
- SO01.1 – PŮDORYS PATRA NA KÓTĚ 164,00
- SO01.2 – PŮDORYS PATRA NA KÓTĚ 168,50
- SO01.3 – PŮDORYS PATRA NA KÓTĚ 172,50
- SO01.4 – PŮDORYS PATRA NA KÓTĚ 175,70
- SO01.5 – ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE
- SO01.6 – ELEKTRO ČÁST



V Holešově, 2018

Vypracoval: Ing. Jan Hladiš

Kontroloval: Ing. Arch. Josef Mrázek

Obsah

1. Účel objektu.....	3
2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení.....	3
3. Svislé konstrukce.....	4
3.1. Nosné svislé konstrukce.....	4
3.2. Nenosné svislé konstrukce	4
4. Vodorovné konstrukce	4
5. Nenosné vodorovné konstrukce.....	4
6. Konstrukce spojující různé výškové úrovně	4
7. Hydroizolace a parozábrany	4
8. Úpravy povrchů, omítky, nátěry	4
8.1. Vnitřní povrchy, omítky, nátěry	4
8.2. Obklady keramické	5
8.3. Podlahy	5
9. Konstrukce truhlářské	5
10. Konstrukce zámečnické	5
11. Výplně otvorů	5
12. Dopravní řešení staveniště.....	5
13. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí.....	5
14. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí.....	5
15. Dopravní řešení	5
16. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	6
17. Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	6

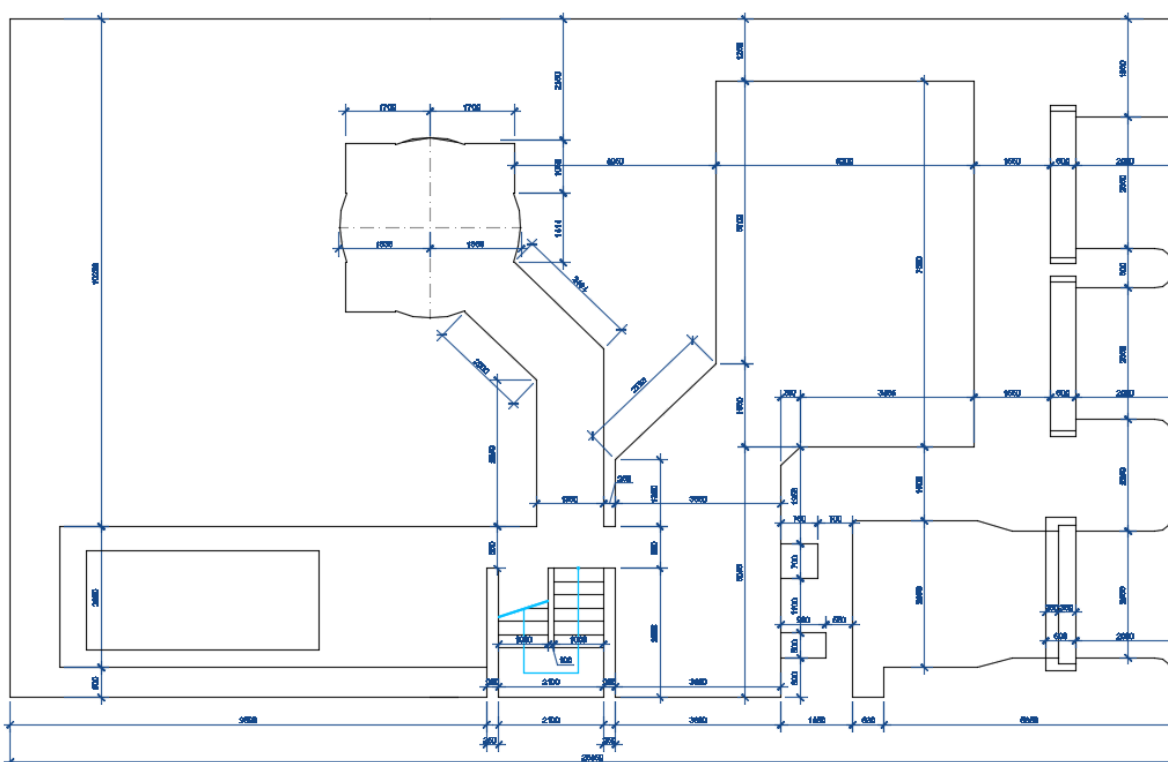
1. Účel objektu

Jedná se o objekt malé vodní elektrárny (MVE) na řece Dyji. Objekt MVE se nachází vlevo od přelivu v hrázi Novomlýnské nádrže. MVE byla uvedena do provozu roku 1989 a využívá Kaplanovu turbínu, která má výkon 2,3 MW a hltnost 30 m³/s. Objekt MVE byl vybudován v rámci výstavby vodního díla Nové Mlýny na řece Dyji. Tento objekt slouží jako strojovna turbo soustrojí, rozvodna VN a zázemí obsluhy malé vodní elektrárny.

2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení

Jedná se o spodní patro technického zázemí MVE. V patře je umístěna technologie MVE a stavba opravy tohoto patra bude v koordinaci se stavbou TK 2400. Budou provedeny obnovy omítek, podlah, stropu včetně výmalby a oprav po rozvedech nových instalací. Podlahová plocha 115,9 m².

PŮDORYS NA KÓTĚ 164,00



Celkový popis obnovy patra na kótě 164,00:

- Nové rozvody elektro v celém patře,
- nové osvětlení ve všech místnostech,
- obnova stropu a výmalby v ploše 100,0 m²,
- průmyslová podlaha v ploše 100,0 m²,
- pohledové betonové konstrukce očistit, vyspravit a natřít bezprašným nátěrem 90,0 m²,
- keramické obklady očistit, přespárovat pozn. Nátěr,
- dveře ocelové očistit, oškrabat a provést nový nátěr v počtu 3 ks a ploše 20,0 m²,
- vyspravení omítky včetně výmalby v ploše 300 m² (v celém patře),
- zábradlí schodiště očistit, oškrabat a provést nový nátěr 3,0 m²,
- nové rozvody vody z materiálu PP a nové rozvody vnitřní kanalizace PVC,
- mycí nerezový box 550 x 1000 mm,
- žlaby a zámečnické prvky očistit, oškrabat a provést nový nátěr 45,0 m²,

Poznámka:

Zdravotechnické instalace a elektročást je popsána v samostatném objektu PD.

3. Svislé konstrukce

3.1. Nosné svislé konstrukce

V rámci opravy výše uvedeného podlaží nebude řešeno obvodové zdivo nebo jiné nosné konstrukce.

Poznámka

Stavební úpravy ve svislých nosných konstrukcích (drážky a prostupy) musí být prováděny řezáním úhlovou bruskou, nesmějí být sekány, a musí být dodrženy technologické zásady výrobce. Místně budou provedeny průrazy svislými nosnými i nenosnými konstrukcemi pro rozvody ZTI a ÚT.

3.2. Nenosné svislé konstrukce

V rámci opravy výše uvedeného podlaží nebude řešeno obvodové zdivo nebo jiné nenosné konstrukce.

Poznámka

Stavební úpravy ve svislých nosných konstrukcích (drážky a prostupy) musí být prováděny řezáním úhlovou bruskou, nesmějí být sekány, a musí být dodrženy technologické zásady výrobce. Místně budou provedeny průrazy svislými nosnými i nenosnými konstrukcemi pro rozvody ZTI a ÚT

4. Vodorovné konstrukce

V rámci opravy výše uvedeného podlaží nebude řešeno obvodové zdivo nebo jiné nenosné konstrukce.

5. Nenosné vodorovné konstrukce

Budou provedeny obnovy stropů, včetně oškrábání omítek, vyspravení a provedení nové výmalby v ploše 100 m².

6. Konstrukce spojující různé výškové úrovně

Bude provedena demontáž stávající krytiny schodiště, očištění a obložení průmyslovým obkladem (protiskluzové kraje) včetně konstrukčních vrstev a soklu podél zdiva v ploše 10m².

7. Hydroizolace a parozábrany

Nejsou požadovány.

8. Úpravy povrchů, omítky, nátěry

8.1. Vnitřní povrchy, omítky, nátěry

Vnitřní omítky budou řešeny jako pytlované směsi, budou použity omítky vápenné štukové, ve vlhkých provozech (umístění technologie, koupelny) s přísadou proti tvorbě plísní. Vnitřní malby budou vápenné, v mokřích provozech (umístění technologie, koupelny) akrylátové s protiplísňovými přípravky. Na betonové konstrukce budou použity malby akrylátové.

Barevné řešení povrchových úprav v interiéru bude před realizací řešeno s investorem. Celková plocha obnovy omítek včetně, škrábání a vysprávký bude 300 m². Bude provedeno očištění, vyspravení s následným nátěrem pohledových betonových konstrukcí v ploše 90 m².

8.2. Obklady keramické

Keramické obklady očistit a přespárovat (možnost nátěru) v ploše 80 m²

8.3. Podlahy

Bude provedena průmyslová podlaha – protiskluzová epoxidová stěrka včetně přípravy konstrukčních vrstev mimo dlažby v ploše 100 m².

9. Konstrukce truhlářské

Dveře ocelové očistit, oškrabat a provést nový nátěr v počtu 3 ks a ploše 20,0 m².

10. Konstrukce zámečnické

Zábradlí schodiště očistit, oškrabat a provést nový nátěr 3,0 m².

11. Výplně otvorů

Dveře ocelové očistit, oškrabat a provést nový nátěr v počtu 3 ks a ploše 20,0 m²

12. Dopravní řešení staveniště

U objektu jsou zbudovány zpevněné plochy. Příjezd je po stávající komunikaci.

13. Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Objekt MVE je navržen tak, že jsou splněny požadavky na tepelnou pohodu uživatelů, konstrukce splňují požadavky ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946 a ČSN 73 0540.

Objekt je dle „Energetického průkazu náročnosti budovy“ zaříděn do kategorie C, což je vyhovující. Energetický průkaz objektu je přiložen v PD.

14. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Oprava objektu MVE a následný provoz objektu, nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Opravou stavby MVE nevznikne žádný zdroj výrazných odpadních látek, vzniklý běžný komunální odpad bude odvážen specializovanou firmou na základě smluvního vztahu s vlastníkem MVE. (Obecně závazná vyhláška obce o stanovení systému nakládání s komunální a stavebním odpadem). Po dobu stavby musí dodavatel brát maximální ohled na ochranu životního prostředí (vody, půdy a vzduchu) a předcházet jeho znečišťování nebo poškozování. V případě vzniku ekologické újmy je povinností viníka obnovit přirozenou funkci narušeného ekosystému nebo jeho části. Stavba není zdrojem hluku. V průběhu realizace stavby budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překročení limitů hluku ze stavební činností stanovených v §12 odst. 6a v příloze č. 3, část B) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro stavební práce budou používána pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.

15. Dopravní řešení

K objektu MV se předpokládá příjezd osobních a nákladních vozidel. Parkování, resp. odstavná plocha, pro osobní vozidlo je řešeno v samostatné části PD.

16. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Oprava stavby je navržena tak, aby odolávala škodlivému působení vlivu hluku z okolí. Navržené konstrukce splňují požadavky ČSN 73 0532. V okolí se nevyskytují pravidelné zdroje hluku, větší zatížení může představovat jedině hluk z dopravy a kulturního areálu, jež se v dané lokalitě nachází.

Ostatní negativní vlivy (povodně, sesuvy půdy, poddolování, seizmicita) se v dané lokalitě nevyskytují.

17. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Objekt MVE splňuje základních požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Při provádění prací na volných a neohrazených pozemcích budou výkopy opatřeny ochranným zábradlím tak, aby bylo zabráněno pádu cizích osob do výkopu. Na veřejných pozemcích bude zábradlí zřetelně označeno popř. osvětleno. Pro zajištění provozu budou přes výkop zřízeny dřevěné přechody pro pěší. V místech, kde dojde k omezení dopravy, budou osazeny provizorní přejezdy. Při provádění prací v okolí komunikací budou tyto komunikace řádně označeny dopravními značkami.

Na staveništi ani v jeho okolí se nepředpokládá sanace. Celé staveniště bude po dobu výstavby oplocené oplocením, aby se zabránilo přístupu osob na stavbu. Při provádění stavby bude brán maximální ohled na vzrostlou zeleň. Stavba nepředpokládá kácení stávající zeleně.

Stavba bude provedena v souladu s technickými požadavky na stavby podle vyhl. MMR č.268/2009 Sb. a s projektovou dokumentací. Změny budou konzultovány se stavebním dozorem, případně se stavebním úřadem. Při provádění stavebních a montážních prací je nutné dodržovat bezpečnost práce dle zákona 309/2006 Sb. a nařízení vlády

591/2006 Sb. a platné technologické předpisy a související ČSN.

Všechny materiály a výrobky použité ke stavbě musí mít platný certifikát. Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými a technologickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů. S těmito předpisy musí být seznámeni všichni zodpovědní pracovníci zhotovitele, staveništní personál tyto práce provádějící a pracovníci objednatele prací, včetně technického dozoru investora. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a osvědčením o proškolení pracovníků. Dodavatelé musí doložit osvědčení o kompletnosti, jakosti a zkouškách provedených prací. Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

V Holešově, 2018

Vypracoval: Ing. Jan Hladiš

Kontroloval: Ing. Arch. Josef Mrázek

Příloha 1

Možné použití průmyslové dlažby 200x200 mm např. Dlažba Rako Taurus Industrial 69 SR4 rio negro.



Příloha 2

Průmyslové stěrky Specifikace:

Příprava povrchu: tryskání, broušení

Penetrace: epoxidová barevná penetrační pryskyřice

Finální povrch: polyuretanový barevný lak – lze použít i 2x, především u světlejších odstínů

Povrch: hladký nebo protiskluzový (protiskluz je tvořen vsypem křemičitého písku různé zrnitosti s následným přebroušením, čímž je možné dosáhnout jemné, střední i hrubé protiskluzové úpravy povrchu podlahy, dle charakteru provozu).

Požadavky na podklad: Musí se jednat o suchý, soudružný a nečistot zbavený povrch, např. beton, dlažba, anhydrit, atd.

Vlhkost: nesmí přesahovat 4%.

Teplota ovzduší: ovzduší podkladu při provádění by měla být od 15 do 25 °C.

Vhodné pro realizaci a opravy v mrazírenských boxech bez přerušení provozu.

Barevnost: dle vzorníku RAL

Charakteristika:

jedná se o dvou až třívrstvý tenkovrstvý systém průmyslové podlahy s pružným houževnatým povrchem a schopností překlenování mikrotrhlin v podkladu až do 0,5mm. Dobrá přilnavost, stálobarevnost, odolnost proti otěru.

Realizace a zrání:

penetrace 12 - 24 hodin dle teploty, finální nátěr 12-24 hodin dle teploty, pochůznost 24-48 hodin dle teploty, plná pevnost 7 dní.



Příloha 3

Stropní kazeta pro minerální podhled např. Casoprano-CASOSTAR A (600/600) m
pro skládaný kazetový podhled.

Balení 3,60 m²

Označení hrana A

Tloušťka 8 mm

rozměry desky 600x600 mm

zakončení hran A (rovná)

barva bílá

světelná odrazivost 82%

reakce na oheň A2-s1,d0

absorpce hluku 0,1

