

STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA OBJEKTU „ŠATNY“ – HODONÍN RYBÁŘE

TECHNICKÁ ZPRÁVA ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍHO ŘEŠENÍ

VYPRACOVAL: JANSPOUT s.r.o.
Ing.arch. Zdeněk Janský
Ing. Tomáš Janský

A. Celkový popis stavby:

Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,
 - *změna dokončené stavby – stavební úpravy a přístavba*
- b) účel užívání stavby,
 - *zázemí pro sportovce využívající přilehlá sportoviště*
- c) trvalá nebo dočasná stavba,
 - *trvalá stavba*
zastavěná plocha
 - *objekt šatny – 617,12 m²*
 - *zpevněná plocha – 266,78 m²*
 - *obestavěný prostor RD – 2 376 m³*
 - *prostor šaten rozdělený na dva samostatné stavebně oddělené úseky*

D.1 Dokumentace stavebního objektu

D1.1 Architektonicko – stavební část

Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený, tvaru obdélníka. Je samostatně stojící. Stavba je navržena zděná z keramických tvárnic založená na ŽB monolitických základových konstrukcích, stropní konstrukce nad 1NP monolitická tvoří plochou střechu. Výplně otvorů plastové, zpevněné plochy – betonové dlažby. Klempířské prvky z pozinkovaného plechu barevného (antracit RAL 7016). Střešní krytina – PE folie.

Barevnost – bílá fasáda s tmavě šedými prvky (antracit RAL 7016, soklová omítka, atd.), výplně otvorů tmavě šedé (antracit RAL 7016).

Dispozice:

Objekt SO01 je rozdělen na dva samostatné stavebně oddělené provozní úseky se samostatnými vchody.

Severní část – na Závětrí 1.01 s hlavním vchodem navazuje Centrální chodba I. 1.02, která pokračuje podél celé východní podélné stěny a je z ní možné vstoupit do 4 samostatných šaten (tenis). Ke každé šatně náleží hygienické zázemí v podobě sprch a WC. Ve střední části se dále nachází WC Muži a WC Ženy, 1.16 Odpočinková místnost – Posilovna, Regenerace a Úklid 1.02a. Do této části je možné dále vstoupit východem na kurty ve východní stěně a bočním východem v severní obvodové stěně.

Jižní část – centrální chodba II. 1.25 probíhá celou částí objektu při východní stěně a je navazují na ni čtyři šatny pro sportovce (fotbalisty), jedna šatna pro rozhodčí a zázemí pro správce areálu. Pro každou dvojici šaten pro sportovce jsou navrženy sprchy, WC jsou přístupné samostatně z centrální chodby. Šatna rozhodčích má samostatné hygienické zázemí. Součástí úseku je dále Úklidová místnost 1.26.

Z dané části je možné dále vstoupit na tenisové kurty a za objekt východem v jižní obvodové stěně.

D.1.2 Konstrukční a stavebně technické řešení:

Objekt je navržen zděný, založený na železobetonových základových konstrukcích. Střecha je navržena plochá a je tvořena monolitickou stropní konstrukcí nad 1NP.

- Vytápění – soustava teplovodních radiátorů napojených na dva plynové kondenzační kotle.

-
- Vzduchotechnika – v objektu je navrženo dostatečné množství otvíravých oken, která budou doplněna o pět samostatných vzduchotechnických jednotek.
- Osvětlení – přirozené a umělé osvětlení.
- Hluk – stavba není zdrojem hluku, který by negativně ovlivnil okolní zástavbu.
- Vibrace – objekt není zdrojem vibrací.

D1.3 Stavebně konstrukční řešení

Příprava staveniště:

Před zahájením stavebních prací bude provedena příprava staveniště dle potřeby v rozsahu:

- Úprava a vyčištění terénu na stavební parcele
- **Vytýčení tras inženýrských sítí vedených v blízkosti stavby!**
- Vytýčení stavby v terénu způsobilou geodetickou firmou

Obecně bude použito běžných stavebních postupů.

Demoliční práce:

Postup bouracích prací bude následující:

- 1) Vykližení objektu a odpojení od areálových rozvodů IS
- 2) Demontáž veškerých vnitřních instalací (voda, kanalizace, NN)
- 3) Odstranění okenních a dveřních výplní
- 4) Rozebrání nenosné části střechy – plechová krytina, latování
- 5) Postupné rozebírání dřevěné nosné části krovu – sbíjené dřevěné vazníky
- 6) **Rozebrání nosného a nenosného zdiva v přízemí – dřevěné sendvičové panely s obsahem azbestu! (postup je stanoven v Průvodní zprávě, část B.2.1.h)**
- 7) Srovnání stavební pláně v okolí stavby v místě přístavby
- 8) Demontáž všech zbylých nefunkčních dílů a součástí inženýrských sítí

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI SE STAVEBNÍMI PRVKY OBSAHUJÍCÍ AZBEST

- 17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest – odhad 6 m³ (na základě odborného posudku)

Na stávajícím objektu "šatny" se vyskytuje AZBEST. Část této budovy má být v rámci stavebního záměru S001 odstraněna. Azbestové prvky se vyskytují ve skladbě obvodových stěnových panelů na vnější straně panelů – v průběhu provádění prací budou postupně kontrolovány všechny stávající svislé konstrukce stavby v celém rozsahu a tato skutečnost bude ověřována. V rámci stavebních prací bude odstraněn všechen azbest vyskytující se na stavbě.

Vzhledem k výskytu azbestu je nutné stanovit a dodržet zvláštní technologický postup. Práce s azbestem se řídí zejména NV č. 361/2007 - § 19 až § 21 (§ 21 odstavec 3), zákonem 258/2000 - evidence § 40 a § 41 a vyhláškou 432/2003 - § 5 (hlášení před samotnou realizací likvidačních prací).

Pracovní postup demontáže azbestových panelů

1. Bude vyčleněno a odděleno kontrolované pásmo

- bude vymezeno kontrolované pásmo (z venkovní strany budovy)
- kontrolované pásmo bude odděleno od ostatního okolí nepropustnými plachtami a označeno dle platné legislativy
- kontrolované pásmo se nesmí opouštět v osobních ochranných pracovních prostředcích, v návaznosti na kontrolované pásmo zajistit hygienické zázemí (mobilní „špinavou“ šatnu – sprchu – „čistou“ šatnu)

2. Bude naplánován pracovní postup a způsob odstraňování azbestu

Je nutné:

- zvolit takové postupy, při kterých nedojde k narušení materiálů obsahujících azbest
- použít ruční nářadí, a nikoli brusné nástroje nebo pneumatické nárazové nástroje
- použít penetrační nátěr k zamezení uvolňování azbestových vláken do vzduchu
- veškeré potřebné nástroje a zařízení připravit do pracovního prostoru
- vykonávat práci za přítomnosti co nejnižšího počtu osob a v co nejkratším termínu

3. Pracovníci budou vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky

Je nutné:

- použít vhodnou ochranu dýchacích orgánů určenou pro azbest
- použít jednorázové kombinézy, vysoké omyvatelné boty (holínky) a rukavice
- před vstupem do kontrolovaného pásma si obléknout osobní ochranné pracovní prostředky, zkontrolovat jejich funkčnost

4. Samotná demontáž

- nejdříve bude odstraněno z azbestových panelů sklo, následně vnitřní krycí desky, vnitřní instalace a tepelná izolace (skelná vata), čímž se umožní přístup k izolačním deskám obsahující azbest (na vnější straně konstrukce)
- bude použit penetrační nátěr k zamezení uvolňování azbestových vláken do vzduchu
- tyto desky obsahující azbest budou odstraňovány pokud možno neporušené, bude zamezeno jejich lámání nebo poškození
- vruty nebo hřebíky budou pečlivě odstraňovány (s cílem co nejvíce omezit uvolňování prachu), s vyjmutými vruty nebo hřebíky bude nakládáno jako s materiálem kontaminovaným azbestovým prachem

5. Odstraňování materiálu

- materiály obsahující azbest budou opatrně vkládány do plastových pytlů, demontované desky obsahující azbest budou zabaleny do smršťovací fólie
- pytle budou naplňovány jen částečně, aby šly snadno a dobře uzavřít
- vzduch nebude prudce vytlačován z pytlů při jejich zavírání, protože by se tak mohl dostat prach a azbest ven
- bude zajištěno bezpečné skladovací místo pro zabalený odpad (velkoobjemový kontejner)
- velkoobjemový kontejner (uzavřený popř. zaplachtovaný) dodá odborná firma (např. AVE, a.s.)
- odpad bude následně převezen a ekologicky odstraněn na odpovídající skládce NO

6. Úklid pracovního prostoru

- budou vysbírány veškeré zbylé úlomky odstraňovaného materiálu
- budou použity jen ty způsoby čištění, které potlačují prašnost (např. vlhké hadry, přilnavé utěrky, k nimž se prach přichytává). Nesmí být čištěno zametáním!!!
- bude použit vhodný vysavač

7. Opuštění pracovního prostoru

Je nutné:

- přejít do „špinavé“ šatny
- umýt boty
- odložit rukavice, jednorázovou kombinézu svléct a obrátit naruby (uzavření případného zbylého prachu). S věcmi je nutno nakládat jako s materiálem kontaminovaným azbestovým prachem
- prostředek na ochranu dýchacích orgánů odložit až nakonec
- provést očistu těla v navazující sprše (napojení hygienického zázemí na stávající vnitřní rozvod pitné vody)
- přejít do čisté šatny

VZOR

Evidence o kontrolovaných pásmech a zaměstnancích, kteří vstupují do kontrolovaného pásma (zpracována dle § 7, odst. (4), zákona č. 309/2006 Sb.)

a) **Jméno a příjmení zaměstnance, datum narození**

b) **Název kontrolovaného pásma, den jeho zřízení a zrušení**

Kontrolované pásmo:

Datum zřízení:

Datum zrušení:

c) **Charakteristika vykonávané práce**

Demontáž azbestových panelů.

d) **Účel vstupu a doba pobytu v kontrolovaném pásmu**

Vstup do kontrolovaného pásma v rámci stavebních úprav objektu ...

Doba pobytu v kontrolovaném pásmu viz. tabulka v bodu e)

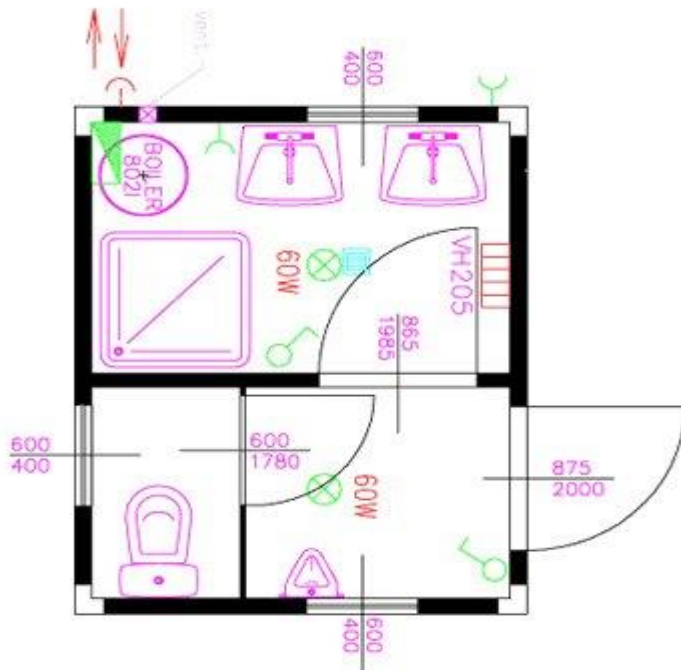
e) **Počet odpracovaných směn**

<i>Datum</i>					
<i>Počet směn/ doba pobytu v kontrolovaném pásmu (hod)</i>					
<i>Datum</i>					
<i>Počet směn/ doba pobytu v kontrolovaném pásmu (hod)</i>					

f) **Výčet biologických činitelů, chemických látek a přípravků, se kterými se v kontrolovaném pásmu zachází, nebo jiných rizikových faktorů**
Balkónové panely obsahují izolační desky obsahující azbest, který je zařazen jako karcinogen 1. třídy podle přílohy č. 9, k nařízení vlády č. 178/2001 Sb.

g) **Záznam o mimořádných situacích a změnách údajů uvedených v evidenci s datem jejich provedení**

Hygienické zázemí:



Zemní a výkopové práce:

Po vytýčení stavby a inženýrských sítí v terénu bude provedeno hloubení základových rýh a jam a dále pro uložení nových vnitřních instalací (areálových rozvodů) a nové vodovodní přípojky. Stěny výkopů budou svahovány dle potřeby. Výkop bude dočasně zabezpečen zábradlím.

Základové konstrukce:

Šatny – monolitické ŽB základové pasy, podkladní deska (Z1 – Z4)

Objekt bude v celém rozsahu založen na základových ŽB pasech doplněných o bednicí základové tvarovky a základovou desku. Hloubka založení je navržena 1,4m pod úroveň stávajícího terénu. Objekt bude v úrovni 3/5 x 2/5 rozdělen dilatační spárou vyplněnou XPS tl. 30mm v celé výšce objektu. V rámci konstrukcí jsou zohledněny a využity stávající základové konstrukce.

V rámci statického posouzení byla použita sonda Geofondu v blízkosti navrhované stavby - při přípravných výkopových pracích bude provedena kopaná sonda k ověření užitého údajů a k ověření skladby podloží. V případě potřeby bude k ověření základové spáry přivolán statik.

Z1

Železobetonový základový pas monolitický v720/š600mm

- beton tř. C20/25

- ocelová výztuž 6 x R12, třminky R6 á 250mm (krytí 75mm), ocel R10505

- hutněný podsyp z drceného kameniva 16/32 tl. 100mm
- bednicí tvarovky (3 vrstvy) BTB40/30/25
 - beton C16/20, ocelový prut R12 á 1 000mm
 - ocel prochází ze základového pasu až do podkladní desky (zahnuto min. 1,0m do desky)

Z2

Železobetonový základový pas monolitický v720/š500mm

- beton tř. C20/25
- ocelová výztuž 6 x R12, třmínky R6 á 250mm (krytí 75mm), ocel R10505
- hutněný podsyp z drceného kameniva 16/32 tl. 100mm
- bednicí tvarovky (3 vrstvy) BTB40/30/25
 - beton C16/20, ocelový prut R12 á 1 000mm
 - ocel prochází ze základového pasu až do podkladní desky (zahnuto min. 1,0m do desky)

Z3

Železobetonový základový pas monolitický v720/š400mm

- beton tř. C20/25
- ocelová výztuž 6 x R12, třmínky R6 á 250mm (krytí 75mm), ocel R10505
- hutněný podsyp z drceného kameniva 16/32 tl. 100mm
- bednicí tvarovky (3 vrstvy) BTB40/20/25
 - beton C16/20, ocelový prut R12 á 1 000mm
 - ocel prochází ze základového pasu až do podkladní desky (zahnuto min. 1,0m do desky)

Z4

Železobetonová základová deska monolitická tl. 150mm

- beton tř. C20/25
- ocelová výztuž KARI 100/100/8 (krytí 50mm), ocel R10505
- hutněný podsyp z drceného kameniva 16/32 tl. 100mm

V rámci základových konstrukcí bude řešena ležatá kanalizace, přívod NN a přívod vody.

Vodorovné konstrukce:

Překlady nad otvory v nosných stěnách jsou navrženy typové keramické nebo ŽB monolitické – výpis v grafické části (B - 203 Půdorys 1. podlaží).

Nová skladba podlahy:

- nová keramická dlažba - tl. 15mm
- lepidlo
- samonivelační stěrka cementová P 20, tl. 3 mm
- betonový potěr - tl. 50mm
 - C20/25, KARI 150/150/4mm
- separační vrstva - PE folie
- tepelná izolace - podlahový EPS 150S tl. 150mm (100 + 50 do kříže)
- nová hydroizolace - těžký asf. pás (současně ochrana proti radonu)
- nová podkladní železobetonová deska - tl. 150mm
 - C20/25, KARI 100/100/6mm
- stávající podkladní ŽB základová deska, základové pasy

Kolem celého obvodu stavby je navržen nový ztužující pozední věnec Pv1.

Pozední věnec Pv1

- železobetonový š240/v250mm

- výztuž 4 x R12, třminky R6 á 300mm, betn tř. C20/25
- tepelná izolace EPS tl. 60mm

Svislé konstrukce:

Stěny objektu jsou navrženy z keramických tvárnic broušených na tenkovrstvou maltu.

Nová skladba - obvodová stěna:

- fasáda ETICS
 - silikonová omítka 1,5mm
 - lepicí tmel s výztužnou tkaninou
 - tepelný izolant EPS 70F tl. 120mm (sokl XPS tl. 100mm)
- obvodová nosná stěna tl. 300 - Porotherm 30 Profi
- vnitřní omítka

Vnitřní nosné stěny – Porotherm 24 Profi

Vnitřní příčkové zdivo – Porotherm 14, Porotherm 11,5

Výplně otvorů:

Plastové výplně s tepelně izolačními dvojskly. Barva z vnější strany tmavě šedá (antracit RAL 7016), vnitřní strana bílá. Vstupní stěny s jednokřídlovými a dvoukřídlovými dveřmi budou hliníkové, prosklené izolačním dvojsklem, bezpečnostním.

Parapety – vnitřní z DTD laminované š230mm, vnější poplastovaný plech r. š. 270mm.

Schodiště:

Vzhledem k mírnému navýšení výškové úrovně objektu budou u vstupů do objektu zřízena schodiště k překonání výškového rozdílu mezi terénem a novou úrovní čisté podlahy v přízemí.

Vyrovnávací schodišťové stupně před všemi vstupy a výstupy do objektu, bude jich celkem šest, železobetonových 3 x 147/300mm. Před hlavním vstupem do objektu budou vyrovnávací stupně doplněny vnější rampou pro zajištění přístupu osob s omezenou schopností pohybu s parametry odpovídajícími požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb.

Konstrukce střechy:

Na objektu je navržena skladba ploché střechy tvořená stropní monolitickou konstrukcí Miako provedenou nad přízemím.

Nová skladba střechy:

- střešní krytina - PVC folie, mechanicky kotvená
- geotextilie
- tepelná izolace - spádový polystyren 60 - 210mm
- tepelná izolace - podlahový polystyren EPS 150S tl. 160 (2 x 80) mm
- parotěsná zábrana (asfaltový pás)
- konstrukce stropu - Miako 250mm
- vnitřní omítka

Klempířské prvky:

Veškeré prvky jsou navrženy z pozinkovaného plechu barevného (antracit RAL 7016). Jedná se o okapové svody, oplechování atik a dalších střešních prvků, vnější parapety.

Komíny:

V objektu není navrženo žádné klasické zděné komínové těleso. Plynové kotle budou odkouřeny typovým komínkem přes střechu.

Povrchové úpravy:

Vnější povrchová úprava – fasáda ETICS s tepelným izolantem. Vnitřní omítky hladké s malbou. Dřevěné prvky budou ošetřeny ochranným nátěrem proti povětrnostním podmínkám a dřevokaznému hmyzu (počet vrstev dle typu nátěru). V místech dle Legend místností budou provedeny keramické obklady zdiva (sprchy, WC, apod.). Podlahové krytiny budou provedeny z keramické dlažby.

D.1.3 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ A VYBAVENÍ:

V objektu bude klasické technické zařízení typické pro daný charakter stavby v profesích:

- **Silnoproudá elektroinstalace:** Podrobné technické řešení je uvedeno v samostatné části Dokumentace pro provedení stavby
- **Vzduchotechnická zařízení** Podrobné technické řešení je uvedeno v samostatné části Dokumentace pro provedení stavby
- **Vnitřní instalace vody, plynu, kanalizace** Podrobné technické řešení je uvedeno v samostatné části Dokumentace pro provedení stavby
- **Vytápění** Podrobné technické řešení je uvedeno v samostatné části Dokumentace pro provedení stavby

