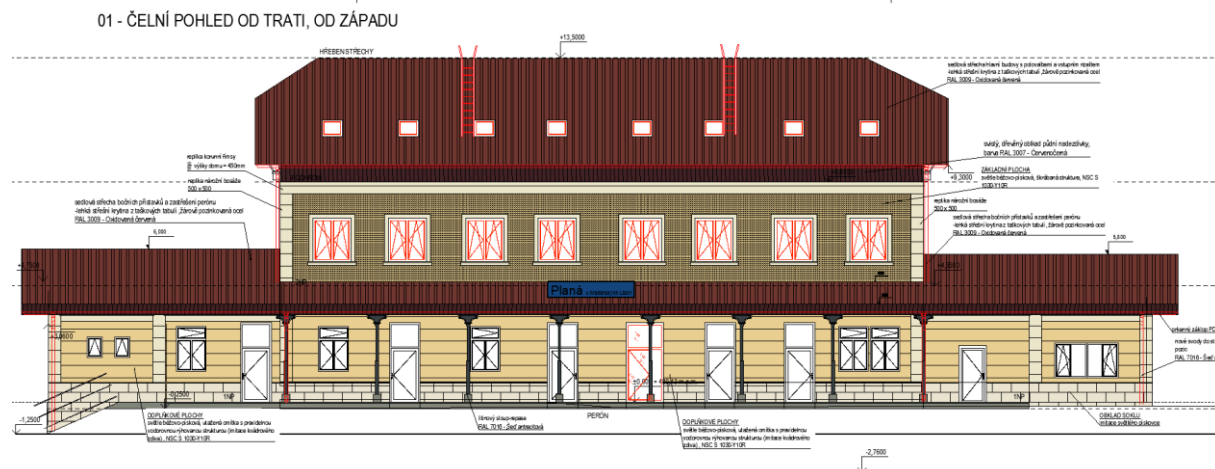


REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. PLANÁ U MARIÁNSKÝCH LÁZNÍ



VIAGNOSTICS s.r.o.,
Biskupský dvůr 2095/8, 110 00 Praha 1, P.O.Box 185, 111 21 Praha 1,
IČ:052 05 824, DIČ:CZ05205824

Vypracoval:
Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Lukáš Strítěský
Ing. Petr Legner

Stavebník:

Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
**REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V
ŽST. PLANÁ U MARIÁNSKÝCH LÁZNÍ**
Železničářská 504, 348 15 Planá
parcelní číslo: st. st. 551, 1349/11, 1349/15
Katastrální území: Planá u Mariánských Lázní [721280]
říjen '20
DSP+PDPS
Jednostupňová dokumentace

Akce:

Datum:

Stupeň PD:

D.1.1.

ARS – TECHNICKÁ ZPRÁVA

REV 01	11/2018	Změna dispozice hyg. zař. kanceláře SPRÁVA ŽELEZNIC
REV 02	10/2019	Zpracování připomínek DO

OBSAH

1	Účel objektu.....	6
1.1	Zhodnocení polohy a stavu staveniště.....	6
1.2	Popis objektů:	6
2	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení	6
2.1	Architektonické řešení.....	6
	Tvarové řešení	6
	Materiálové řešení	6
2.2	Funkční řešení	6
	1. PP	6
	1.NP	7
	2. NP	7
	Podkroví	7
2.3	Výtvarné řešení	7
2.4	Vegetační úpravy okolí objektu	7
2.5	Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7
3	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	8
3.1	Základní rozměrové charakteristiky	8
3.2	Orientace, osvětlení a oslunění	8
	3.2.1 Denní osvětlení	8
	3.2.2 Vnitřní umělé osvětlení a venkovní osvětlení	8
	3.2.3 Orientace a zastínění okolních objektů	8
3.3	Užitná plocha	8
4	Technické a konstrukční řešení objektu.....	8
4.1	TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ	8
4.2	DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU	8
4.3	BOURACÍ PRÁCE	9
	4.3.1 Zajištění stability okolních objektů	10
4.4	ZÁKLADY.....	10
	4.4.1 Výkopy.....	10
	4.4.2 základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky.....	10
	4.4.3 základové desky	10
	podkladní mazanina, podsyp	10
	podzemní voda	10
	4.4.4 Hydroizolace spodní stavby	10
4.5	SVISLÉ KONSTRUKCE	11
	4.5.1 Svislé nosné a obvodové zděné konstrukce	11
	4.5.2 Příčky a dělící stěny	11
	4.5.3 Komíny a instalační šachty.....	11
4.6	VODOROVNÉ KONSTRUKCE.....	11
	4.6.1 Stropní konstrukce	11
	4.6.2 Balkóny.....	11
	4.6.3 Schodiště.....	11
4.7	STŘECHA.....	11
	4.7.1 Střecha, kompletní skladba konstrukce včetně izolace	11
	Střecha sedlová	11
	Střecha nad přístavky	12
	Zastřešení krytého perónu	12
	4.7.2 Střešní okna, světlíky a průlezy.....	12
	4.7.3 Krytina střechy.....	12
	4.7.4 Odvodnění střechy	12
4.8	POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN	12
	4.8.1 Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby.....	12

4.8.2	Povrchy vnitřních stěn - obklady, izolace	13
4.8.3	Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády	13
4.8.4	Povrchy vnějších stěn - obklady	13
4.8.5	Obvodový plášť	13
4.8.6	Podhledy montované	14
4.9	VÝPLNĚ OTVORŮ	14
4.9.1	Dveře vnitřní	14
4.9.2	Dveře vnější	14
4.9.3	Vrata	14
4.9.4	Okna, balkónové dveře	14
4.9.5	Mříže, bezpečnostní rolety	14
4.10	PODLAHY	14
	Společné prostory	14
	Provozní část a pobytové místnosti	14
	Zázemí a hygienická zařízení	15
	Obytné místnosti bytových jednotek	15
4.11	INSTALACE	15
4.11.1	Vodovod	15
	Venkovní přípojky	15
	Studená voda	15
	Teplá užitková voda	15
	Požární voda	15
4.11.2	Kanalizace	15
	Kanalizační přípojka	15
	vnitřní rozvody kanalizace	15
	Kanalizace dešťová:	15
4.11.3	Zařizovací předměty	15
4.11.4	Rozvody ÚT	15
4.11.5	Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace	16
4.11.6	Klimatizace, vzduchotechnika	16
4.11.7	Instalace plynu	16
	Plynovodní přípojka	16
	<u>Domovní plynovod</u>	16
4.11.8	Elektroinstalace	16
4.11.9	Hromosvod	16
4.11.10	Slaboproudé rozvody	17
4.11.11	Požární zabezpečení = EPS	17
4.11.12	Zabezpečovací zařízení	17
4.11.13	Inteligentní řídicí systémy	17
4.11.14	Výtahy, plošiny	17
4.12	INTERIÉR, ZAŘÍZENÍ	17
4.12.1	Vybavení kuchyní	17
4.12.2	vestavěné skříně, atypické nábytkové sestavy	17
4.12.3	Krytý bazén	17
4.12.4	Zimní zahrada	17
4.13	VNĚJŠÍ ÚPRAVY	17
4.13.1	Oplocení	17
4.13.2	Chodníky a zpevněné plochy	17
4.13.3	Okapové chodníky, předložené schody	18
4.13.4	Komunikace	18
4.13.5	Terasy na terénu	18
4.13.6	Zelené plochy	18
4.13.7	Doplňkové stavby	18

4.13.8	Venkovní osvětlení	18
4.13.9	Brány a závory	18
4.13.10	Přípojky, šachtice	18
5	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	19
5.1	otvorové výplně	19
5.1	obvodové zdivo	19
5.1	skladba šikmé střechy	19
5.2	podlahy	19
5.1	stropy	20
6	inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum	20
7	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření	20
7.1	Radonové riziko	20
7.2	Agresivní spodní vody	20
7.3	Seismicita	20
7.4	Poddolování	20
7.5	Ochranná a bezpečnostní pásma	20

1 ÚČEL OBJEKTU

1.1 Zhodnocení polohy a stavu staveniště

Samostatně stojící zděná výpravní budova.

Stavební pozemky jsou zasíťované, dopravně přístupné.

V rámci DUR návrh přípojky STL.

1.2 Popis objektů:

Projekt řeší změnu dokončené stavby, vnitřní úpravu budovy, úpravu fasád a střech.

Navazuje na samostatně podanou PD pro územní řízení, která řeší vnější okolí.

Tyto stavební objekty jsou součástí této PD a upřesňují jejich podrobnost, včetně návaznosti na stavební úpravy samotné výpravní budovy.

Jedná se o samostatně stojící zděnou výpravní budovu Planá u Mariánských Lázní, která prošla poslední rozsáhlou rekonstrukcí v rámci budování vysokorychlostního koridoru. Přesto je objekt a jeho přilehlé okolí v značně neuspokojivém stavu, který si vyžaduje komplexně pojatou generální opravu.

Jedná se o objekt s jedním podzemním podlažím, dvěma nadzemními podlažními a neobytným podkrovím. Konstruktivní systém výpravní budovy je stěnový zděný, stávající krov dřevěný, střecha polovalbová s vystupujícími štíty a vstupním rizalitem. Objekt byl v průběhu let postupně po stranách jednopodlažní přistavován.

2 ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

2.1 Architektonické řešení

Záměrem je znovu **navrácení typického historického vzhledu** výpravní budovy, který bude doplněn o úpravy přilehlého okolí.

Rekonstrukcí se zlepši celkový stav objektu a zvýší se kvalita jejího okolí.

Tvarové řešení

Navrženými změnami dojde k narovnání tvarového řešení. K tomu přispěje zvláště demolice přístavku a navrácení se k sedlovému pojetí střech přístavků. Budově výrazně prospěje ztvárnění fasád, se základními prvky k určení proporcionality budovy – kordonová a korunní římsa.

Materiálové řešení

Při úpravách budou užívány nejmodernější materiály pro rekonstrukci historických budov. Zvláštní péče bude věnována úpravě fasády.

Důraz byl kladen na výběr spíše materiálů na přírodní bázi, s vysokou propustností par. Dále byla zohledněna trvalost materiálu, což například vedlo u střechy k nutnosti zvýšit sklon střech přístavků a zastřešení perónu.

2.2 Funkční řešení

Výpravní budova, administrativní a technické zázemí drážních složek, bytové jednotky.

1. PP

Podzemní podlaží bude využíváno pro uskladnění věcí potřebných pro provoz nádraží, nebo bude prostor po sanaci prázdný.

1.NP

Při pohledu z přednádraží lze rozdělit budovu na několik funkčních celků. Z levé strany zůstává jako dopravní kanceláře a zázemí provozu. V prostřední části dochází k zlepšení zázemí pokladen a vymezení nových prostor pro technologie dráhy. Celkovou proměnou prochází část odbavovací s přičleněním hygienického zařízení pro cestující, který bude vhodně přesunut do hlavní budovy. V pravé části dochází k vybudování prostor pro administrativu SPRÁVA ŽELEZNIC, která nyní sídlí ve vedlejší budově č.p. 503. Prostor je koncipován pro 10 zaměstnanců..

2. NP

V druhém nadzemním podlaží se nachází 3 bytové jednotky. Ty projdou mírnými dispozičními a změnami, tak aby byl dosažen standard současného bydlení.

Podkroví

Využívá se jako klasická půda, kde se uskládají nepotřebné věci k provozu výpravní budovy.

2.3 Výtvarné řešení

Vychází ze schválené barevnosti s referentem NPÚ Plzeň, Mgr. Lucií Romportlovou.

Barvy jsou popsány specifickým kódem, jelikož v rámci zakázky není možné užití určitého výrobku.

Fasáda je dělena na:

základní plocha - světle béžovo-písková, škrábaná struktura.

aktivní plocha + tektonika - slonová kost světlá, utažená omítka.

doplňkové plochy - světle béžovo-písková, utažená omítka s pravidelnou vodorovnou rýhovanou strukturou (imitace kvádového zdiva).

obklad soklu - imitace světlého pískovce.

střechy - RAL 3009 - Oxidovaná červená.

dřevěné prvky - RAL 3007 - Červenočerná, RAL 8022 – Černohnědá.

klempířské a zámečnické prvky - RAL 7016 - Šed' antracitová.

Okna – dle stávajícího řešení, čistě bílá.

2.4 Vegetační úpravy okolí objektu

Po skončení veškerých stavebních prací, bude vegetace a přilehlé komunikace uvedeny minimálně do původní podoby. V rámci zřízení parkovacích stání dojde k vybudování **zelených retenčních ploch** s vysazením keřů, vhodných pro zadržování vody v půdě - **Dřišťál červenolistý**.

2.5 Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Je navrženo **výškové vyrovnání krytého perónu** a to tak, že cestující OSSPO bude schopna bezbariérově projet od pokladen až k vlaku. Stávající rampy budou zachovány.

Na nově navrhovaných prosklených dveřích bude zřízen **orientační pruh** v požadované výšce.

U vstupu na perón je dodržena minimální šířka 900mm.

Pokladní přepážky prodělají změnu. Je nutné se držet následujícími zásadami: výška pultu může být max. 800mm, v případě čelního přístupu s částečným podjezdem bude výška podjezdu min. 350mm, hloubka podjezdu min 300 mm, šířka podjezdu min. 600mm.

3 KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

3.1 Základní rozměrové charakteristiky

Celková hrubá plocha	551m ²
Celková maximální kapacita zaměstnanců	15 osob

3.2 Orientace, osvětlení a oslunění

3.2.1 Denní osvětlení

Navrhované prostory administrativy jsou v souladu s ČSN 730580 a ČSN 734301.
Výpočet v samostatné části PD.

Posuzované místnosti bytových jednotek jsou v souladu s ČSN 730580 a ČSN 734301.
Posuzované bytové jednotky jsou prosluněny dle platných norem.
Výpočet v samostatné části PD.

Navrhované prostory hyg. zřízení svým charakterem a způsobem využití **nevyžadují** návrh dle ČSN 730580 a ČSN 734301.

3.2.2 Vnitřní umělé osvětlení a venkovní osvětlení

V místnostech budou použita **LED** a zářivková stropní, nástěnná a lustrová svítidla. V koupelně budou použita svítidla z nevodivého materiálu, která budou umístěna v zóně III dle ČSN, nad umyvadlem budou použita svítidla třídy II, která budou ve výšce minimálně 1800 mm nad podlahou. Svítidla budou zavěšena tak, aby bylo možno provádět pravidelnou údržbu, čištění a výměnu světelných zdrojů.

3.2.3 Orientace a zastínění okolních objektů

Z hlediska požadavků na oslunění nedochází ke změnám.

3.3 Užitná plocha

1PP	227,79m ²
1NP	394,56m ²
2NP	223,96m ²
podkroví	257,70m ²

4 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

4.1 TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

Samostatně stojící zděná výpravní budova prošla poslední rozsáhlou rekonstrukcí v poměrně nedávné době. Přesto je objekt a jeho přilehlé okolí v mnoha ohledech v neuspokojivém stavu, který si vyžaduje komplexněji pojatou opravu.

4.2 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Klasický, zděný, dvoutrakt. Zhruba polovina podsklepena. 1NP rozděleno středovou nosnou stěnou, přístavby řešeny jako jednopodlažní. Nad půdorysem v 2NP umístěno neobytné podkroví.
Z hlediska dispozice jsou navrhovány poměrně výrazné úpravy, které si vyžádali změny v organizaci a užívání budov na drahách.

4.3 BOURACÍ PRÁCE

Dojde k demolici nezkolaudované přístavby.

Dojde k bourání zpevněných ploch podél celého objektu (nutná sanace objektu).

V suterénu stávajícího objektu budou odstraněny degradované povrchy stěn a podlah (otlučením/otryskáním).

Dojde k odstranění starých chodníků a dlažby peronu.

Dojde k odstranění neužívaného kiosku.

Nedojde ke kácení dřevin.

Bourací práce v **nosných kcí** se týkají zvláště nových otvorů ve vnitřních nosných konstrukcích, které budou zajištěny běžně užívanými ocelovými profily.

V menší míře dojde k zásahu do obvodového pláště budovy – vybourání otvorů pro nová okna.

Dále dojde k průrazům v nosných stěnách pro rozvody strukturované kabeláže a vnitřní rozvody ZTI, které si nebudou vyžadovat statická opatření.

Částečné odstranění **nenosných příček**, rozsah dle výkresové části. V 2NP v bytových jednotkách předpokládáme nutnost zajištění příček proti poklesu stropní konstrukce půdy.

Bourací práce v **rámci sanací 1PP** obsahují kompletní odstranění zdegradovaných povrchů a podkladů stěn, stropů a podlah.

Odstranění krycích a podkladních **vrstev krytého perónu**, kde dojde k sjednocení dlažeb v plném rozsahu.

Součástí bude demontáž a zpětná montáž litinových sloupů zastřešení na nově vybudované betonové základy.

V upravovaných částech objektu dojde k odstranění **souvrství podlah** v rozsahu dle výkresové části.

Dalším podstatným zásahem bude komplexní rekonstrukce **vnitřních rozvodů ZTI** – svislých i vodorovných, které sebou ponесou rekonstrukci koupelen a hygienických zařízení zaměstnanců.

Menším zásahem budou **výměny vnitřních dveří**.

V oblasti **střešních plášťů** dojde ke kompletnímu odstranění zastřešení přístavků a krytého perónu.

Hlavní sedlovou střechu je nutné taktéž kompletně odstranit.

Dojde k plnému odstranění komínového obezdění od úrovně podlahy půdy. Obnovované komínové průduchy budou nad střechu provedeny v nerezovém provedení.

V průběhu stavby bude přísně dodržován technologický postup stanovený stavebně-konstrukční částí a oprávněnou prováděcí firmou. Nájemníci okolních bytových jednotek budou předem seznámeni s posloupností.

Přestože se jedná pouze o bourací a stavební práce středního rozsahu, jsou kladeny vysoké požadavky na co nejnižší emitovaný hluk průběhu provádění.

Dá se předpokládat, že by při provádění rekonstrukce hlukové zatížení nejbližší chráněné zástavby- bez úprav, časového omezení doby a bez použití tišších strojů, překračovalo hygienický limit hluku 55 dB u blízké chráněné zástavby. Proto jsou stanoveny organizační, časové a technické úpravy.

Návrh nepočítá s kácením dřevin.

4.3.1 Zajištění stability okolních objektů

Stabilita okolní zástavby z hlediska demolice přístavku nebude vzhledem navrženému postupu bourání narušena. Stabilita okolí při provádění výkopů bude zajištěna pažením.

Stabilita okolní zástavby nebude vzhledem k provádění bouracích prací v interiéru objektu nikterak narušena.

4.4 ZÁKLADY

4.4.1 Výkopy

V rámci sanací jde o pažené jámy hloubky do 1,0m, s manipulační spodní plochou 500mm. Vzhledem k malému rozsahu a blízkosti k obálce budovy, nedoporučujeme užití těžší techniky.

V rámci obnovy dlažby krytého perónu. Svým rozsahem jde o výkopy menšího rozsahu, nevyžadující výrazné užití těžší techniky.

V rámci výkopů parkoviště a retenční plochy je možné použít běžně zužívanou techniku pro provádění zemních prací.

Předpokládá se, že vytěžená zemina bude z převážné části odvezena a nahrazena jinými zásypy.

4.4.2 základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky

Předpoklad bez zásahu do základů ponechávané části budovy.

Pouze při sanacích podlahy v 1PP věnovat pozornost základu pod schody, které by se mohli jevit jako nestabilní.

V případě nestabilního základu pod schody, **postupné podezdívání CP na MVC.**

Dále dojde k vybudování betonových **patek pod litinové sloupy** zastřešení perónu. Je nutné litinové sloupy zvýšit a zajistit jejich vyšší únosnost. Poloha dle části ST.

4.4.3 základové desky

Podkladní betonové desky, vyztužené ocelovou sítí jsou navrženy v 1PP i v řešených částech 1NP.

podkladní mazanina, podsyp

Původní zdegradované mazaniny budou odstraněny v plném rozsahu, stávající podsypy budou odstraněny v rozsahu tak, aby bylo možné položit nově navrženou podlahu v plném rozsahu.

Podsypové materiály v rámci komunikací jsou vypsány v tabulkách skladeb.

podzemní voda

V 1PP není patrná.

4.4.4 Hydroizolace spodní stavby

Navrhujeme komplexní sanaci spodní stavby budovy a to následnými kroky:

- 1) **Výkop** po celém obvodu budovy, hl. = 1,0m, š. = 1,0m, spodní manipulační prostor. 0,5m.
- 2) Zhutnění dna výkopu na 35KPa.
- 3) Zřízení podkladního betonového základu pro položení drenáže, včetně zřízení zaobleného rohu k zdivu budovy.
- 4) Osekání venkovního zdiva či obkladu po úroveň stávajícího soklu
- 5) Kompletní osekání vnitřních omítek a stropů v celém 1PP. Vyškrábání spar, mechanické očištění.
- 6) Kompletní odstranění zdegradovaných podlahových vrstev v 1PP, předpoklad až 200mm.
- 7) Provedení **krémové injektáže** pro cihelné zdivo á 8mm, sklon dle spáry.
- 8) Provedení nové **HI stěrky** po celém obvodu budovy. Od výšky výkopu po hranu stávajícího kamenného zakončení soklu.
- 9) Opatření vnitřních stěn a stropů 1PP transparentním **hydrofobním nátěrem.**

-
- 10) Výměna a obnovení veškerých větracích průduchů z 1PP na ulici a perón. Opatřit košem na zachycení nečistot z ulice.
 - 11) Provedení samonivelační HI stěrky podlahy, včetně zaoblených rohů.

V 1NP v části bývalé restaurace bude provedena HI navařením 2x modifikovaného asfaltového pásu, jelikož zde předpokládáme poměrně nový betonový podklad.

4.5 SVISLÉ KONSTRUKCE

4.5.1 Svislé nosné a obvodové zděné konstrukce

Předpokládáme pouze stěny zděné z cihel a dodatečné dozdivky z tvárnic. Dojde k minimálním zásahům v rámci bouracích prací.

4.5.2 Příčky a dělicí stěny

Veškeré příčky navrhujeme jako vysoko-pevnostní sádkartonové, nebo provedené z pórobetonových přesných příčekovek.

4.5.3 Komíny a instalační šachty

Veškerá komínová tělesa budou nově vyvložkována, nebo bude komínové těleso nahrazeno novým **nerezovým tělesem** vyvedeným nad střechu. Komínové obezdívky budou v úrovni podlahy půdy odstraněny.

Dojde ke kompletní výměně veškerých **stoupacích potrubí ZTI**.

Navrhujeme montovaná tělesa k odvětrání VZT, vedené v instalační šachtě a vyvedené nad střechu objektu.

K umístění venkovních jednotek pro klimatizace navrhujeme speciální revizní prostory umístěné ve štítech přístavků, v úrovni půdní nadezdívky. |Přístupné budou RO z exteriéru.

11

4.6 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

4.6.1 Stropní konstrukce

Dojdou podstatným změnám. Rozsah bouracích prací a nově navržených konstrukcí stropů je podrobně popsán ve výkresové části, kde lze vyhledat skladby.

4.6.2 Balkóny

Netýká se.

4.6.3 Schodiště

Stávající kamenné schodiště bude otryskáno, mechanicky očištěno a opatřeno ochranným, transparentním, matným lakem, vhodným k ochraně kamene.

4.7 STŘECHA

4.7.1 Střecha, kompletní skladba konstrukce včetně izolace

Střecha sedlová

Střecha nad hlavní částí objektu bude kompletně odstraněna (viz mykologický posudek).

Nosná konstrukce popsána v části ST. Dle zprávy PBR nutno dosáhnout požární odolnosti konstrukcí EI 30.

Navrhujeme protipožární nátěr s požadovanou odolností, pro prvky nezakryté SDK kcí s požadovanou odolností EI 30.

Nad nosné krokve bude provedena kotralať, lať, pojistná HI.

Lehká střešní krytina z taškových tabulí, žárově pozinkovaná ocel o tloušťce 0,6 mm, s barevnou a ochranou povrchovou úpravou, RAL 3009 - Oxidovaná červená.

Střešní kci není nutné izolovat tepelně, jelikož bude dostatečně odizolován strop nad 2NP.

Střecha nad přístavky

Bude taktéž kompletně předělaná. Návrh počítá se sjednocením střech s jednotným sklonem 14°, s jednotnou krytinou.

Po odstranění střešních konstrukcí je nutné ponechat strop nad místnostmi s technologií a ochránit proti pronikání vody a prachu. Poté je možno provést ubourání nadezdívek a atik. Následně doplnit zdivo betonovým věncem pro svázání objektu.

Navrhujeme dřevěné vazníky, které budou plně schopny přenést rozpon až 8,0m.

Pod vazníky bude doplněna parobrzda, podbití (v místech, kde se bude dělat nový strop) a mezi a nad vazníky položena TI z minerálního vlákna.

Pod střešní lehkou, ocelovou krytinu z taškových tabulí bude provedena pojistná HI, latě a konlatě.

Dle doporučení konkrétního výrobce krytiny je možné v rámci KD stavby schválit případnou výměnu za plošné deskové podbití.

Zastřešení krytého perónu

Dojde taktéž kompletní rekonstrukci. Zastřešení musí plně navazovat na zastřešení přístavků, přesto bude na samostatné kci a plně dilatováno.

Nutno dbát na pohledovou část podbití a taktéž na správné napojení na fasádu (klempířina).

Pozor, dochází ke změně sklonu, tím pádem výšky nasazení k budově. Tím pádem musí dojít k vyššímu posazení litinových sloupů na nové betonové patky.

4.7.2 Střešní okna, světlíky a průlezy

Navrhujeme střešní okna v osách oken fasádních. Jedním ze základních předpokladů zdravého vnitřního prostředí budovy, s kterým je pojena trvanlivost je dostatečné denní světlo.

Proto výrazně varujeme před vynecháním této položky, v rámci hledání možných úspor.

Z půdního prostoru je navržen průlez na střechu, obsahující stahovací žebřík.

Na průlez z půdního prostoru navazuje systém střešních lávek a střešních žebříků, čímž bude zajištěn technický přístup ke všem instalacím na střeše. Návrh je zpracován včetně ochrany proti pádu.

4.7.3 Krytina střechy

Sedlová střecha – Lehká střešní krytina z taškových tabulí, žárově pozinkovaná ocel o tloušťce 0,6 mm, s barevnou a ochranou povrchovou úpravou, RAL 3009 - Oxidovaná červená

Střecha krytého perónu a přístavků – Lehká střešní krytina z taškových tabulí, žárově pozinkovaná ocel o tloušťce 0,6 mm, s barevnou a ochranou povrchovou úpravou, RAL 3009 - Oxidovaná červená

4.7.4 Odvodnění střechy

Veškeré prvky odvodnění střechy budou nahrazeny a svedeny do stávajících pozic. Klempířské prvky, pozic, RAL 7016 - Šed' antracitová.

4.8 POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN

4.8.1 Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby

V 1PP dojde po dokonalém očištění zdiva pouze k transparentnímu ochrannému hydrofobnímu nátěru.

V 1NP a 2NP nepředpokládá se nutnost nových jádrových omítek. Pro úpravu povrchu bude užitá vyrovnávací lehčená **vápenná omítka** pro vnitřní prostředí a jako finální vrstva bude užitá vnitřní **štuková omítka**.

4.8.2 Povrchy vnitřních stěn - obklady, izolace

Obklady keramické do předepsaných výšek min 1,8m, dle výkresové dokumentace.

Nadstandardní obklady kamenné, případně velkoformátové keramické obklady větší než 600x600 nejsou uvažovány.

4.8.3 Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády

Obvodové zdivo bude kompletně opatřeno **kontaktním zateplovacím systémem**.

Je uvažováno zateplení TI z minerálních vláken tl. 120mm.

Navrhujeme osazení oken do nové polohy, tak aby vzniklo ostění v hloubce max. 200 mm. Tedy podobně, jako je to u již vyměněných oken. Z estetického hlediska není vhodné při současném zateplení fasády a výměně oken ponechat výplně ve stejné pozici.

Úprava detailu ostění a nadpraží předpokládá zateplení izolantem tl. 40 mm. Protože ale použití uvedené tl. izolantu může být z důvodů osazených výplní problematické, je nutné v rámci zateplovacích prací použít izolant dle daných prostorových možností. Každopádně je opět důležité sjednotit řešení s již vyměněnými okny, tak aby nebyl u každého okna viditelná jiná šířka rámu.

Navrhujeme tedy nepoužívat okna s rozšířeným rámem pro zateplované budovy, z estetického hlediska není užší viditelný rám vůbec na škodu, ba naopak je v souladu se stávajícími trendy.

Mezi rám okna a ostění (cca 2cm) vypěnit nízkoexpansní pěnou (expanse kolem 20%). Na exteriérové straně rámu zajistit vodotěsnost a současně provětrávání spár komprimační těsnicí páskou. Interiérovou stranu nutno opatřit parotěsnou folií - nalepenou na rám okna a po zapěnění a zatuhnutí PUR pěny. Druhý konec pásky nalepit na očištěné vyrovnané a penetrované ostění.

Po osazení oken navrhujeme použití systémových certifikovaných začišťovacích lišt. Při montáži postupovat přesně v souladu s návodem udávaným výrobcem. A to i ze strany interiérové.

Finální povrchová úprava fasády bude provedena z vhodné propustné, stěrkové hmoty pro historické objekty (vápenná báze + sanační omítka restauro + jemná štuková omítka + **vápenný nátěr**). V žádném případě nelze užít klasické hmoty na bázi silikonu.

Barvy jsou popsány specifickým kódem, jelikož v rámci zakázky není možné užití určitého výrobku.

4.8.4 Povrchy vnějších stěn - obklady

Dojde k obložení původního soklu v celém obvodu budovy imitací **světlého pískovce**. Desky budou kotveny či lepeny (dle specifikace výrobce) na XPS podklad soklu.

V oblasti půdní nadezdívky a štitových stěn dojde k svislému **dřevěnému obkladu** na rastru. Součástí budou vystouplé dřevěné prvky odkazující na původní hrázdní.

4.8.5 Obvodový plášť

Certifikovaný KZS.

Obvodový plášť bude doplněn **replikami tektonických prvků** z umělých hmot.

Počítáme s římsou korunní, kordonovou, replikou nárožních bosází a taktéž šambrány oken, včetně výrazné parapetní římsy.

4.8.6 Podhledy montované

Ve vybraných místnostech bude proveden sádrový podhled – rastrový nebo plný. V prostorách hygienického zázemí budou použity voděodolné desky. V administrativních místnostech budou užity akustické sádrové desky (perforované).

V podkroví bude užito SDK zakrytí střešního pláště a konstrukce na požadovanou PO EI 30.

4.9 VÝPLNĚ OTVORŮ

4.9.1 Dveře vnitřní

Nové interiérové dveře ve společných prostorech budou repliky původních, masiv + dýha. Zárubněobložkové dřevěné, bezprahové, kování dle původní podoby.

Dveře v technickém zázemí budou řešeny s ocelovou zárubní.

4.9.2 Dveře vnější

Navrhujeme nahradit stávající namáhané dveře z perónu do čekárny a z ulice v místě vstupu do odbavovací haly. Je nutné zvolit Al kci, která odolá častému mechanickému namáhání.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **1,200 W/m²K**

Min R'w ≥ 30 dB, **Navrhované R'w ≥ 30dB - třída zvukové izolace oken II.**

S vysokou plochou prosklení bezpečnostním sklem. Dveře budou opatřeny madlem, otevíráním a značením pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

4.9.3 Vrata

Neuvažují se.

4.9.4 Okna, balkónové dveře

Dochází k výměně oken k bytovým jednotkám a to v souladu s hlukovou studií. Dále dojde k doplnění oken do štítů přístavků.

Navrhujeme okna plastová, 3 sklo, barva čistě bílá.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **0,8 W/m²K**

Navrhované R'w ≥ 30dB - třída zvukové izolace oken II. – fasáda do ulice a boky

Navrhované R'w ≥ 38dB - třída zvukové izolace oken III. – fasáda k trať

4.9.5 Mříže, bezpečnostní rolety

Mříže nejsou uvažovány.

V 1PP budou měněna okna v soklové části. Ta budou řešena jako trvale větratelná, s pozinkovanou mřížkou.

Z interiéru budou okna vybavena košem pro zachycení nečistot z ulice.

K zajištění RO venkovních jednotek klimatizace budou užity perforované, uzamykatelné výplně, opatřené z vnitřní strany izolací k tlumení hluku.

4.10 PODLAHY

Řeší se pouze v části objektu, nutno dodržet rozsah dle výkresové části.

Společné prostory

Dojde k položení **repliky původní dlažby** s výraznou bordurou. Dlažba béžová ložena na koso s mozaikou po obvodu.

Provozní část a pobytové místnosti

Krycí vrstvu navrhujeme jako **vysokozátěžové měkčené PVC**

Zázemí a hygienická zařízení

Bude položena nová **keramická dlažba**, menšího rozměru např. 300x300. Toalety R9, umývárna a převlékárna R10.

Obytné místnosti bytových jednotek

Krycí vrstvu navrhujeme jako **měkčené PVC**

4.11 INSTALACE

4.11.1 Vodovod

Venkovní přípojky

Výměna armatur vodoměrné sestavy na stěně v 1.PP s přeložkou fakturačního vodoměru do nové instalace. Potrubí přípojky nebude dotčeno.

Studená voda

Dojde ke kompletní rekonstrukci rozvodů celého objektu. Budou instalovány vodoměry podružných odběrů vody 2x v 1.NP a 3x v 2.NP. bude instalován vnitřní požární vodovod s oddělovací armaturou od vodovodu pitného. Nově bude řešena příprava teplé vody, samostatně pro obchodní a bytové jednotky.

Teplá užitková voda

Nově bude řešena příprava teplé vody, samostatně pro obchodní a bytové jednotky.

Požární voda

Bude instalován vnitřní požární vodovod s oddělovací armaturou od vodovodu pitného..

4.11.2 Kanalizace

Kanalizační přípojka

Bez zásahu.

Vnitřní rozvody kanalizace

Dojde ke kompletní rekonstrukci vnitřní splaškové kanalizace, svodné, odpadní, připojovací a větrací. Svodná kanalizace bude vyměněna včetně potrubí v prostupu obvodovou stěnou, v rozsahu výkopu sanace vnějších základových stěn.

Kanalizace dešťová:

Dešťová kanalizace zůstane bez změny, ale s výměnou a přesazením dešťových odpadů, gaigrů. Ty budou polohově přesazeny v novém upraveném terénu s opravou napojení v sanačním výkopu u objektu. Současně bude do sanačního výkopu doplněna pojistná základová drenáž, bez odtoku.

4.11.3 Zařizovací předměty

V dokumentaci jsou navrženy běžné zařizovací předměty. Standard bude určen v interiérové části dokumentace, položky ve specifikaci ZT instalací jsou voleny bez typů, pro stanovení počtů zařízení. Kotvení zařizovacích předmětů bude provedeno pro nástěnná umyvadla na šrouby do zdi, pro WC v závěsném provedení bude použit instalační prvek pro zavěšené předstěny. Připojení pro myčku a pračku je řešeno instalací systémového prvku HL 406. Kotel bude odvodněn do nálevky HL21 se suchou pachovou uzávěrkou.

4.11.4 Rozvody ÚT

Nové potrubí bude vedeno po stěně u podlahy a v konstrukci podlahy. Budou osazena nová desková tělesa a v hygienických koupelnová žebříková tělesa.

4.11.5 Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace

Dojde k instalaci plynového kotle a teplovodní vytápěcí soustavy, samostatně pro dvě obchodní jednotky a tři bytové jednotky.

Ohřev pitné vody pomocí plynového kotle (horní topná spirála) je řešen jako přednostní před ohřevem topné vody.

1.NP sestava plynového kondenzačního kotle s externím zásobníkem TV o objemu 160l **2x 1,9 – 16,9 kW**.

Tři byty 2.NP, 3x plynový kondenzační kotel s průtokovým ohřevem TV **3x 1,9 – 23,0 kW**.

4.11.6 Klimatizace, vzduchotechnika

Pouze odtahy sociálního zařízení. Řešeno klasickým rozvodem pod SDK podhledem, znečištěný vzduch odtážen novým stoupacím potrubím nad střechu.

Klimatizace je navržena pro prostory administrativy, pokladen a do místností pro technologie.

4.11.7 Instalace plynu

Plynovodní přípojka

Přípojka plynu bude provedena v předstihu a je řešena samostatnou projektovou částí.

Domovní plynovod

V řešeném objektu je navržen nový plynovod sestávající z:

- hlavního přívodu plynu od HUP na fasádě, prostupem zdívkou do 1.PP
- instalační příprava pro skupinu 5 plynoměrů obchodního měření v 1.PP, místnost u domovního schodiště, za hlavním vstupem
- sdružená trasa plynového potrubí OPZ , pro pět odběrů plynu

5x OPZ sestávajících vždy z napojení a instalace jednoho plynového kotles uzavřenou spalovací komorou a potrubním rozvodem plynu.

4.11.8 Elektroinstalace

Celá budova je napájena z pojistkové skříně KS1, která je umístěna na fasádě objektu ze strany nástupiště. Pro vývod do stávajícího rozvaděče RH1 budou vyměněny pojistky z původní hodnoty 3x50A na novou hodnotu **3x80A**. Z rozvaděče RH1 bude natažen nový kabel do nového rozvaděče RH2. Z tohoto rozvaděče bude rozděleno měření a napájení na jednotlivé sekce. První sekce pro **provozuschopnost dráhy** (vstupní hala, čekárna) a pro **společné prostory**, chodby, schodiště, půda, sklep a nevyužité prostory. Druhá sekce prostory pro **bytové jednotky** - ze stávající pojistkové skříně KS1.

4.11.9 Hromosvod

Objekt je zařazen do třídy ochrany před bleskem LPS III.

Na objektu je projektován izolovaný hromosvod. Vzhledem k povaze stavby není možno dodržet dostatečnou vzdálenost "s" mezi vnějším LPS a kovovým zařízením jednak vně, jednak uvnitř objektu. Při nedodržení zásad instalace izolovaného hromosvodu vznikne při úderu blesku do objektu vysoké riziko dotykového napětí a riziko vzniku požáru. Proto je na objekt navržen speciální hromosvod tvořený jednou jímací tyčí JT, umístěnou na stávající anténní tyči uprostřed střechy objektu.

Hloubkové zemniče budou složeny z jednotlivých tyčí délky 1,5 m, které jsou vzájemně spojeny. U hloubkových zemničů je spojení provedeno samosvornou spojkou s vrtáním a čepem. Zde bude hloubkový zemnič složen ze 14ks zemničích tyčí délky 1500mm (21m).

4.11.10 Slaboproudé rozvody

V současné době je převážná většina sdělovací a zabezpečovací technologie umístěna ve vedlejší technologické budově. Ve výpravní budově nalezneme původní SH skříně s ukončením kabelizací, která už je využívána jen z části. V rámci rekonstrukce budou původní SH skříně kompletně zrušeny. Části SH skříní, které bude potřebné zachovat, budou rozděleny do dvou nových 19" racků, které budou na místě původních SH skříní.

V rámci předmětné stavby budou dále provedeny nové rozvody strukturované kabeláže po výpravní budově a dále budou provedeny taktéž nové rozvody rozhlasového, informačního a hodinového zařízení v samotné výpravní budově a na zastřešení prvního nástupiště přiléhajícího k výpravní budově.

4.11.11 Požární zabezpečení = EPS

Beze změn.

4.11.12 Zabezpečovací zařízení

Viz D.1.

4.11.13 Inteligentní řídicí systémy

Není uvažováno.

4.11.14 Výtahy, plošiny

Není součástí PD.

4.12 INTERIÉR, ZAŘÍZENÍ

Řešeno v samostatné části projektu INT. V projektu jsou řešeny společně přístupné prostory odbavovací haly s čekárnou, dále přepážky pokladen a bytové jednotky.

4.12.1 Vybavení kuchyní

Řešeno v samostatné části projektu INT.

4.12.2 vestavěné skříně, atypické nábytkové sestavy

Jedná se o nábytkovou sestavu do pokladen, vnitřní vybavení odbavovací haly. Řešeno v samostatné části projektu INT.

4.12.3 Krytý bazén

Bez bazénu.

4.12.4 Zimní zahrada

Bez zahrady.

4.13 VNĚJŠÍ ÚPRAVY

4.13.1 Oplocení

Bez oplocení.

4.13.2 Chodníky a zpevněné plochy

Řešeno v samostatné části EXT.

Jedná se o souvrství krytého perónu a okolních zpevněných ploch, které bude **kompletně sjednoceno novou betonovou dlažbou** 800x600, tl.80 mm, barva betonově šedá se signalizačním pásem z dlažbou s výstupky.

Nové parkovací plochy a vjezd je řešen v samostatné části DOP.

4.13.3 Okapové chodníky, předložené schody

Stávající betonové předložené schody, které jsou při fasádě u stávajících toalet, budou vzhledem k výkopům a sanacím odstraněny. Po sanačních pracích a upevnění XPS dojde k zpevnění zídek novým vyzděním z bednicích tvarovek s lehkým podbetonováním na stávající základ. Od budovy žst bude stěna oddílována. Nové schodiště navrhujeme jako zámečnický výrobek z jákelové konstrukce, výplň z perforovaných plechů s vysokou tuhostí.

4.13.4 Komunikace

Při úpravě chodníku bude položen nový silniční chodník.

Při vybudování vjezdu na parkoviště bude vybudován přejezd na místní komunikaci, dle samostatné části DOP.

4.13.5 Terasy na terénu

Netýká se.

4.13.6 Zelené plochy

Zatravněn bude pruh retenční plochy okolo nových parkovacích stání a dále plocha po demolici stánku.

Pro zatravněvané plochy bude užito nově dovezené vhodné zeminy a zásypových materiálů.

4.13.7 Doplnkové stavby

Netýká se.

4.13.8 Venkovní osvětlení

Venkovní osvětlení krytého perónu je navrženo zcela nově.

Dále je navrženo osvětlení parkovacích stání.

4.13.9 Brány a závory

Není uvažováno. Nově navržená parkovací stání budou prozatím vybavena pouze dopravním značením – rezervace parkování.

V případě neúčinnosti tohoto značení dojde v pozdější době k nějaké formě znemožnění vjezdu na jednotlivá parkovací stání (například mechanicky uzamykatelné sklopné, zemní zábrany). V žádném případě se však neuvažuje se zřízením brány či závory, která by uzavřela i prostor vjezdu a vytvořila by pocitově bariéru.

4.13.10 Přípojky, šachtice

V samostatné části PD pro územní řízení řešena přípojka STL.

V rámci retenční plochy bude zřízena revizní šachta, DN 600 hl. 1,5m, podsyp 0,5m, sběrná s propustným dnem ve šterkovém obalu.

5 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

5.1 otvorové výplně

Vstupní dveře navrženy s nosnou vložkou hliníkovou kci. Dvojsklo.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 1,200 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 1,500 W/m²K

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

Stávající okna plastová, dvojsklo.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 1,200 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 1,500 W/m²K

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

Navrhovaná okna plastová, trojsklo.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,800 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 1,500 W/m²K

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

5.1 obvodové zdivo

FAS 01 – jednopodlažní přístavek bývalé restaurace.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,22 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 0,30 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 JSOU splněny.

FAS 02 – jednopodlažní přístavek dopravní kancelář.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,21 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 0,30 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 JSOU splněny.

FAS 03 – dvoupodlažní objem hlavní budovy.

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,22 W/m²K

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 0,30 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 JSOU splněny.

5.1 skladba šikmé střechy

Střecha nezateplena. Přímo pod střešní kci nebudou obytné ani pobytové prostory.

5.2 podlahy

POD 01 – skladba podlahy přístavek bývalé restaurace

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,22 W.m-2.K-1

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 0,24 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

POD 02 – skladba podlahy hlavní podsklepené budovy

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,39 W.m-2.K-1

Požadovaný prostup tepla kce. U_N: 0,24 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-054 NEJSOU SPLNĚNY.

Místní technické podmínky neumožňují lepší tepelně technické vlastnosti, vzhledem k nemožnosti zvýšit úroveň podlahy.

Možností by bylo nahradit izolační zásyp na keramické bázi násypem na bázi polystyrenu, který má lepší tepelně technické vlastnosti. Návrh však zohlednil stáří stropu a upřednostnil materiál na přírodní bázi.

POD 03 – skladba podlahy jednopodlažní přístavek dopravní kancelář

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,52 W.m-2.K-1

Požadovaný prostup tepla kce. U_N : 0,24 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-054 NEJSOU SPLNĚNY.

Místní technické podmínky neumožňují výměnu podlah, vzhledem k instalovaným technologiím. Podlahy v této části prošly rekonstrukcí v roce 2007.

5.1 stropy

STR 01 - Strop pod nevytápěnou kci (se střechou bez tepelné izolace)

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,09 W.m-2.K-1

Požadovaný prostup tepla kce. U_N : 0,30 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

STR 02 - Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)

Součinitel prostupu tepla konstrukce U: 0,13 W.m-2.K-1

Požadovaný prostup tepla kce. U_N : 0,30 W.m-2.K-1

Požadavky dle normy ČSN 73-0540 jsou splněny.

20

6 INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Nebyl vzhledem k zaměření projektu proveden.

7 OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

7.1 Radonové riziko

Není uvažováno – nízké riziko.

7.2 Agresivní spodní vody

Není uvažováno.

7.3 Seismicita

Není uvažována.

7.4 Poddolování

Objekt je mimo poddolovaná území.

7.5 Ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se **nenachází** v památkově chráněném území.

Stavba **není** kulturní památkou.

Stavba **nezasahuje** do žádné úrovně chráněné krajinné oblasti, Natura 2000 - evropsky významné lokality, do chráněného pásma lesa.

Stavba se **nenachází** ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Rovněž žádná navržená evropsky významná lokalita nebude záměrem dotčena.

Stavba se **nenachází** v ochranném pásmu lesa 50m.

Poloha vůči záplavovému území

Pozemek se **nenachází** v záplavovém území (Q5,Q20,Q100).

Nově bude zřízeno **ochranné pásmo nové STL přípojky plynu** na poz.š. 1349/11, pásmo se zřizuje v rozsahu 1,5m na každou stranu liniově od přípojky, to je 15,0 m².

Vypracoval:
datum:



Ing. arch. Lukáš Stříteský
říjen '20

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lukáš Stříteský".