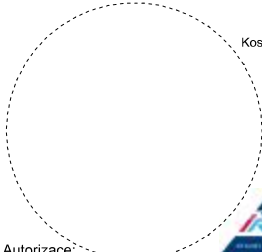


±0,000 = 492,850m BpV = ÚROVEŇ STÁVAJÍCÍ PODLAHY 1.NP

Architektonické řešení :	Ing. Oldřich Barviř, Ing. Marek Pavlíček	
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radek Myšák	
Zodpovědný projektant :	Ing. Radek Myšák	
Projektant :	Ing. Oldřich Barviř	
Kraj :	Královéhradecký M.Ú. : Vrchlabí	
Stavebník : Střední škola strojírenská a elektrotechnická, Kumburská 846, 50901 Nová Paka Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové		
Stavba : PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY DÍLEN HORSKÁ 258, VRCHLABÍ st.p.č. 292, p.p.č. 482/4 a 482/5 (p.p.č. 2130/13 - přípojka kanalizace) katastrální území Hořejší Vrchlabí [786349]		
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
Číslo paré :		
Název výkresu : TECHNICKÁ ZPRÁVA		
Autorizace: Číslo zakázky : 20/06/0622 Stupeň PD : DPS Datum : 5/2021 Měřítko : Formát : xA4 Číslo výkresu : D.1.1.1		

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. Identifikační údaje
2. Účel stavby
3. Zásady urbanistického a architektonického řešení
4. Charakteristika stavebního pozemku
5. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
6. Technické a konstrukční řešení objektu
7. Závěr

D.1.1.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

<u>Stavba:</u>	PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY DÍLEN HORSKÁ 258, VRCHLABÍ
<u>Místo stavby:</u>	Horská 258, Vrchlabí, st.p.č. 292, p.p.č. 482/4 a 482/5 (p.p.č. 2130/13 - přípojka kanalizace) katastrální území Hořejší Vrchlabí [786349],
<u>Stavebník:</u>	Královéhradecký kraj, IČO 708 89 546, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
<u>Vlastník budovy:</u>	Královéhradecký kraj, IČO 708 89 546, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
<u>Oprávněný jednat se svěřeným majetkem:</u>	Střední škola strojírenská a elektrotechnická, Kumburská 846, 50901 Nová Paka
<u>Oprávnění jednat za stavebníka:</u>	Oddělení přípravy a realizace staveb - referent Ing. Tomáš Padrián 495 817 216, 724 010 463, tpadrian@kr-kralovehradecky.cz
<u>Hlavní projektant:</u>	IRBOS s. r. o. Čestice 115 517 41 Kostelec nad Orlicí Ing. Radek Myšák +420 777 243 654 radek.mysak@irbos.cz irbos@irbos.cz Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT - 0602505
<u>Projektant stavební části:</u>	Ing. Oldřich Barviř +420 776 224 347 oldrichbarvir@gmail.com
<u>Projektant stavebně konstrukčního řešení:</u>	Ing. Jaroslav Loskot +420 605 870 971 loskot.statik@gmail.com Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby a statika a dynamika staveb ČKAIT – 0005182
<u>Projektant požárně bezpečnostního řešení:</u>	Ingrid Čermáková +420 775 595 202 ingridc@tiscali.cz Ing. Stanislav Lejsek Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb ČKAIT – 0600172
<u>Projektant zdravotechnických instalací:</u>	Ing. Jan Vosáhlo +420 774 877 355 jvosahlo@email.cz Ondřej Zikán

+420 608 816 937

ondrejzikan@seznam.cz

Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, vytápění a
vzduchotechnika a zdravotní technika
ČKAIT – 0602384

Projektant vytápění:

Ing. Jan Vosáhlo

+420 774 877 355

jvosahlo@email.cz

Ondřej Zikán

+420 608 816 937

ondrejzikan@seznam.cz

Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, vytápění a
vzduchotechnika a zdravotní technika
ČKAIT – 0602384

Projektant

Vzduchotechnických zařízení:

Ing. Jan Vosáhlo

+420 774 877 355

jvosahlo@email.cz

Ondřej Zikán

+420 608 816 937

ondrejzikan@seznam.cz

Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, vytápění a
vzduchotechnika a zdravotní technika
ČKAIT – 0602384

Projektant silnoproudých a
slaboproudých zařízení:

Roman Hroděj

+420 724 528 590

hrodej@elektro-sychra.cz

Ing. Petr Šedaj

+420 602 408 045

sedaj@elektro-sychra.cz

Autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb, elektrotechnická
zařízení
ČKAIT – 0700468

Návrh výtahů:

Ing. Jan Rejchrt

+420 602 790 359

Projektant rozpočtové části:

Ing. Radka Chaloupková

+420 777 711 279

radka.chaloupka@seznam.cz

2. Účel stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby - stavebních úpravy a udržovací práce stávající budovy spočívající v rekonstrukci technických rozvodů a zateplení obálky budovy včetně provedení nové střešní krytiny stejného typu jako stávající a přístavbou výtahové šachty pro zdvihací plošinu pro imobilní a dvoupodlažní přístavbu čtyř učeben včetně sociálního zázemí a denní místnosti. Součástí stavby bude řešení likvidace dešťových vod z nové části budovy včetně nové přípojky kanalizace a nové zpevněné plochy pro stání OA a k zajištění přístupu z přilehlé ulice a posílení příkonu na přípojce NN.

3. Zásady urbanistického a architektonického řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Předmětné pozemky st.p.č. 292, p.p.č. 482/4 a 482/5 v k.ú. Hořejší Vrchlabí [786349] se nachází v severní části města v lokalitě s bytovou zástavbou s dobrým napojením na centrum a na silnici II. třídy č. 295 vedoucí do Špindlerova mlýna. Jde o situaci obdélníkového tvaru, kterou ze dvou stran svírají místní komunikace. Z východu je to ulice Horská, ze západu pak Tichá ulička. Z jižní a severní strany sousedí s budovou pozemky na nichž jsou domy pro bydlení shodné výškové hladiny jako je stávající rekonstruovaná budova.

Samotné pozemky jsou limitovány územním plánem a místními podmínkami. Terén se mírně svažuje jihozápadním směrem.

Dům je orientovaný podél ulice Horská a Tiché uličky mimo jejich pohledových os, které tak zůstávají otevřené.

Přístavba je pouze se dvěma nadzemními podlažími, zakončená plochou střechou. Nepřevyšuje tak stávající část budovy, která je vyšší ještě o jedno podlaží a půdu tedy o cca 5,78 m. Průčelí respektuje stávající pomyslnou uliční čáru k ulici Horská a v Tiché uličce je průčelí přístavby ustoupené více do pozemku stavby, což je dáno charakterem pozemku a zohledňuje také okolní zástavbu.

Nově budovaná plocha pro OA bude přístupná z Tiché uličky. Nové zpevněné plochy pro OA využívají stávající vjezdy na pozemky.

Okolí objektu bude ozeleněno.

Stavba je v souladu s ustanoveními vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Objekt je zasazen do sousedství obytných domů. Stávající část budovy se stávajícími 3.NP + půdy pod sedlem mansardové střechy a jedním podzemním podlažím nebude výškově měněn. Stávající část budovy má půdorys písmene „L“ otevřeným k jihozápadu. Vzniká tak pomyslný dvůr. V němž se nachází různé přístavby kolny před vstupem do sklepní části západního křídla budovy a v samotném rohu půdorysu „L“ rizalit – věžička přes první dvě nadzemní podlaží, která pravděpodobně v minulosti sloužila jako točité schodiště – nyní však slouží jako sklady. Mezi těmito přístavbami se nachází ocelová rampa, sloužící pro přesun OA do vnitřních prostor dílen. Všechny tyto přístavby budou odstraněny. V místě bývalé věžičky bude zděná šachta pro zdvihací plošinu pro imobilní. Dispozice ve stávající části budou upravovány v části sociálních zařízení a v místě nově vznikající propojovací chodby do nové přístavby. Budova nebude jinak dispozičně dotčena. V budově bude provedena rekonstrukce vnitřních instalací a povrchů. Dále budou vyměněny dosud neměněné výplně otvorů, zateplena obálky budovy a vyměněna střešní krytina, mansardová střecha bude opět s plechovou dvojitou stojatou drážkou a plochá střecha západního křídla vzhledem k zachování stávajícího nízkého sklonu bude s krytinou z PVC fólie. Nad západním křídlem bude provedena nově celá konstrukce krovu/stropu z prefabrikovaných panelů.

Nová přístavba bude také tvaru písmene „L“ obdobného rozložení jako stávající část budovy. Přístavba bude dvoupodlažní s 1.NP ve dvou úrovních, tak aby podlaha v části přístavby navazovala na stávající podlahu 1.NP a v části přístavby navazovala na stávající tak, aby mohli osobní automobily zajíždět přímo do nově vzniklé dílny/učebny. V přístavbě tak vzniknou nově 4 učebny, včetně zázemí šaten a příslušného sociálního zařízení a kanceláře pro vyučující. Přístavba bude s plochou střechou s atikou. Střecha bude s krytinou z PVC fólií. Okna budou plastová vstupní dveře hliníkové, nová vrata segmentová zateplená s prosklenými pásy. Fasáda bude kontaktně zateplena systémem ETICS v bílých, šedých a okrových odstínech.

Stavba bude provedena dle schválené architektonické studie provedené panem Ing. Markem Pavlíčkem z listopadu 2019, která byla projednána s DOSS a SÚ města Vrchlabí.

4. Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stavební úpravy a udržovací práce stávající budovy a přístavbu čtyř dílen včetně sociálního zázemí.

Řešené území se rozkládá na pozemcích st.p.č. 292, p.p.č. 482/4 a 482/5 (p.p.č. 2130/13 - přípojka kanalizace) katastrální území Hořejší Vrchlabí [786349] severně od centra Vrchlabí.

Samotná budova domu leží výhradně na st.p.č. 292, přístavba na st.p.č. 292 a p.č. 482/4. Ostatní pozemky budou dotčeny úpravami zpevněných ploch pro pěší a nezbytným vedením přípojek a nových venkovních domovních vedení. Parcely se svažují k jihozápadu, výškový rozdíl mezi nejvyšším a nejnižším

bodem řešeného území je cca 1,25 m a spád drží konstantní rovinu. Budova se nachází v zastavěném území s okolní bytovou zástavbou. Dále z východní strany vede před budovou místní obousměrná dvoupruhová komunikace ul. Horská ze západu vede místní jednopruhá komunikace Tichá ulička. Budova je v souladu s výškovou hladinou sousední zástavby domů pro bydlení a s požadavky na podlažnost a prostorový regulativ územního plánu. Stavbou, tak bude do okolí zasahováno jen zcela minimálně.

Z pohledu vztahu k okolí nedojde k významným zásahům do současného provozního a uživatelského řešení území jedná se o stavbu občanské vybavenosti školního zařízení. Nedojde tak ke zhoršení podmínek užívání v okolních obytných a budovách občanské vybavenosti nebo budovách pro práci. Stavba má řešena odstavná stání pro osobní automobily v dostatečném počtu. Území je dostatečně veliké, aby naplnilo požadavky pro danou budovu a neomezovalo tak svým rozsahem okolí. Je dodržen maximální koeficient zastavitelnosti 0,80. V okolí budovy dojde ke kultivaci stávajících zanedbaných zelených ploch novým ozeleněním a novou výsadbou.

Z uvedeného vyplývá, že dojde ke zhodnocení území bez negativních vlivů na okolí a charakter stávající zástavby, naopak dojde ke kultivaci zanedbaného prostranství a jeho bezprostředního okolí, což přispěje ke zkvalitnění užívání přilehlé části města.

5. Stávající a ochranná bezpečnostní pásma

Trasy vedení a informace o poloze sítí technické infrastruktury jsou v situaci stavby zakresleny orientačně a proto budou informace o přesném vedení převzaty od správců sítí, před zahájením výstavby tak, že zhotovitel zažádá o vytýčení všech sítí správce jednotlivých vedení!!!

Na stavbě dojde k přeložce ukončovací krabice vedení CETIN, na fasádě u jihovýchodního rohu budovy, dál do budovy není vedení trasy známe. Předpokládá se zachování napojení. Přeložení spočívá s posunutím krabic spol CETIN na nový líc zateplené fasády - nutno vyřešit se správcem vedení jednotlivých sítí, (Pozn.: CETIN).

Investor akce uzavře před zahájením stavby se společností CETIN a.s. smlouvu o provedení vynucené překládky rozvaděčů a kabelů SEK, které se nachází 1x na fasádě v místě stavby a posunou se na nový líc fasády. Tato smlouva bude uzavřena minimálně 2 měsíce před započatím stavby a může být provedena formou objednávky prací. Stavba bude kontaktovat a zajistí (kontaktní osoba: p. Jiří Sejkora – 720 078 877, jiri.sejkora@cetin.cz) pro zajištění přesun rozvaděče do nové ukončovací krabice na novém líci fasády. Ke stavbě bylo vydáno stanovisko č.j.: 792257/20 ze dne 19.10.2020 a musí být dodrženy následující podmínky.

Platnost tohoto souhlasu je vázána na dodržení následujících podmínek:

- (I) Na Žadatelem určeném a vyznačeném Zájmovém území se vyskytuje SEK společnosti CETIN a.s.;
- (II) Společnost CETIN a.s. za podmínky splnění bodu (III) tohoto Vyjádření souhlasí, aby Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem v Zájmovém území vyznačeném v Žádosti, provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;
- (III) Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem, je povinen (i) dodržet tyto níže uvedené podmínky, které byly stanovené POS, tak jak je tento označen ve Všeobecných podmínkách ochrany SEK.
 - Na stávající nemovitost čp. 258 je přivedena zemní přípojka SEK, která je ukončena v rozvaděči umístěném na vnějším plášti budovy. Přípojka je určena k zabezpečení telekomunikačních služeb. Plánované stavební úpravy (zateplení fasády) nesmí zamezit volnému přístupu k rozvaděči, případně rozvaděč nově umístit s lícem zateplené fasády. Před zahájením stavebních prací kontaktujte pracovníka správy a ochrany SEK (POS) k projednání konkrétních technických podmínek pro úpravu či ochranu SEK. Při činnosti v blízkosti vedení SEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo SEK tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k vedení a rozvaděči SEK. Před zahájením prací v ochranném pásmu SEK, je nutno prokazatelně ověřit umístění SEK. Pokládka IS v souběhu a křížení se SEK musí být provedena dle doporučující normy ČSN 73 6005. Nové IS nesmí být v souběhu uloženy nad SEK. Pokládkou nové IS nesmí být zamezen přístup k naší stávající SEK. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky SEK (chráničky, desky, ochr. folie apod.). V případě poškození nebo odstranění, je povinen tyto prvky doplnit v plném rozsahu. Úspěšný kolaudační souhlas stavby je podmíněn kladným zápisem o provedené kontrole dotčené SEK včetně rozvaděče.
 - V místech nových vjezdů a parkovacích stání uložte kabelové vedení do chrániček. Založte rezervní chráničku PE 110 mm. Chráničky uložte tak, aby přesahovaly alespoň 0,5m za okraj zpevněné pojízdné plochy.
 - V místech spojek a odbočení kabelové trasy nezřizujte souvislé pojízdné plochy.
 - Nad kabelovou trasou neukládejte podélné obručníky, ani jejich betonový základ.

- Zpevněné povrchy nad kabelovou trasou proveďte tak, aby povrch nad kabelovou trasou byl rozebíratelný.
 - Základy oplocení umístěte nejméně 0,5m od krajního prvku kabelové trasy SEK.
 - Oplocení nesmí být umístěno podélně nad kabelovou trasou
 - V místě křížení kabelové trasy s betonovým základem oplocení, uložte kabel/ly do chráničky. Současně založte chráničku.; a
 - (ii) řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření;
 - (IV) Pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost CETIN a.s. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti CETIN a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;
 - (V) Pro účely přeložení SEK dle bodu (IV) tohoto Vyjádření je Stavebník povinen uzavřít se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.
- Vyjádření je platné pouze pro Zájmové území určené a vyznačené Žadatelem, jakož i pro Důvod Vyjádření stanovený a určený Žadatelem v Žádosti.

Stavbou dále dochází k blízkému souběhu podzemního kabelového vedení NN ve správě ČEZ ve vzd. cca 600 mm od přístavby dílen u jejího severovýchodního rohu. Dle vyjádření spol. ČEZ Distribuce a.s. značky 686/2020 ze dne 23.9.2020 (vyřizuje p. Kebrt). Musí být dodrženy následující podmínky:

Platnost tohoto souhlasu je vázána na dodržení následujících podmínek:

1. Podmínkou pro zahájení činnosti v ochranném pásmu je platné „Sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.“, v daném zájmovém území tohoto souhlasu a dodržení podmínek uvedených v tomto vyjádření.
2. Souběhy a křížovatky s elektrickými vedeními musí být provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50423-3, PNE 33 0000-6 a PNE 33 3301, ČSN EN 50341-3 pro venkovní vedení VN, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 34 1050 pro kabelová vedení a ČSN 73 6005 o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení.
3. Umístění stavby a provádění činností v ochranném pásmu elektrického zařízení bude prováděno podle projektové dokumentace vypracované firmou: **Ing. Oldřich Barviř, Čestice**
4. **Stavební úpravou objektu nedojde k poškození nebo ohrožení kabelového vedení NN v zemi a kabelové skříni na objektu. Musí být zachována přístupnost ke kabelové skříni ČEZ Distribuce a RE rozvaděči. Domovní vedení elektro od kabelové skříni ČEZ Distribuce není ve vlastnictví ČEZ Distribuce a.s.**
5. **Umístění zpevněných ploch nad kabelovou trasou NN bude provedeno dle příslušných technických norem především ČSN 736005 a ČSN 332000-5-52. Budou provedeny v ochranném pásmu kabelového vedení NN z rozebíratelného materiálu např. zámková dlažba, šterk.**
6. **Výstavbou přípojek IS nedojde k poškození stávajícího kabelu NN. Budou dodrženy odstupové vzdálenosti pro křížení a souběh dle prostorové normy ČSN 736005.**
7. **Základ přístavby dílen budou umístěny minimálně 0,6 m od vytyčené trasy kabelu NN.**
8. **Případná odstavná parkovací místa budou umístěna mimo ochranné pásmo kabelu NN.**
9. Jakákoliv poškození nebo mimořádné události, způsobené na elektrickém zařízení stavebníkem, musí být neprodleně oznámeny na poruchovou linku 800 850 860 a budou opraveny na náklady viníka. Zahrnutí poškozených míst může být provedeno pouze po souhlasu vydaném naší společností.
10. Umístěním stavby nesmí dojít ke ztížení přístupu našich pracovníků a pracovníků námi pověřených firem k našemu zařízení.
11. Při realizaci stavby nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost 2 m od vodičů dle ČSN EN 50110-1 ed. 2. V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je žadatel povinen požádat o vypnutí předmětného vedení.
12. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů.
13. S ohledem k provádění prací v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření proti těmto vlivům je na straně zhotovitele výše uvedené stavby. ČEZ Distribuce, a.s. nepřevzme žádnou zodpovědnost za případné škody, které vzniknou stavebníkovi následkem poruchy nebo havárie elektrického zařízení za nepředvídaných okolností nebo nedodržením výše uvedených podmínek.
14. Při případné úpravě povrchu v ochranném pásmu vedení nesmí dojít ke změně výškové nivelety země oproti současnému stavu.

15. Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech vedení, které jsou přílohou tohoto souhlasu.
16. Jakékoliv události mající vliv na provoz předmětných vedení musí být neprodleně oznámeny na poruchovou linku 800 850 860 nebo včas oznámeny naší společností.
17. Výjimka z O. P. se nevztahuje na zařízení ČEZ ICT Services, a.s.

Při dotčení nemovitosti DSO: V případě souhlasu se stavbou umístěnou na nemovitostech ČEZ Distribuce a vydáním příslušných povolení od stavebního úřadu je žadatel povinen, vypořádat užívací vztah k dotčeným nemovitostem to před započítáním stavby.

Souhlas s prováděním činností související se zřízením (výstavbou) výše uvedené stavby končí dnem vydání kolaudačního rozhodnutí.

K TOMUTO PROJEKTANT DOPLŇUJE: Před zahájením výstavby bude stavba vytýčena a zároveň bude vytýčeno podzemní kabelové vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s., dále budou za přítomnosti správce vedení ČEZ Distribuce a.s. provedeny příčně ručně kopané sondy ve vzd. cca 2,5m na každou stranu od nového k podzemnímu vedení nejbližšího rohu přístavby dílen pro ověření trasy a prostorové polohy kabelu, který bude dále mezi sondami odhalen a uložen do ochranného betonového kabelového žlabu se zákrytovou deskou. Trasa kabelu bude po celé délce na pozemcích stavby výstražně označena. Při křížení kabelu dalšími podzemními vedeními budou vždy nejprve za přítomnosti správce provedeny ručně příčně kopané sondy pro ověření trasy a prostorové polohy až následně bude možné provést křížení – vždy prováděné ručně proškolenou osobou viz. podmínky stanoviska značky 686/2020 ze dne 23.9.2020 uvedené výše.

6. Podmínky dotčených správců veřejné technické a dopravní infrastruktury a dotčených orgánů státní správy které je nutné dodržet

Požadavky, které vyplynuly z předcházejících projednání s možnými účastníky a dotčenými orgány státní a veřejné správy byly zapracovány v této dokumentaci. Dokumentace je v souladu s požadavky na technické a architektonické řešení dle stavebního zákona, ostatních platných právních předpisů, vyhlášek a ČSN. Vyjádření jednotlivých správců sítí budou stavebníkem přiložena v této dokumentaci a stavebník je povinen řídit se jejich pokyny.

Další podmínky jednotlivých dotčených orgánů budou doloženy v samostatné příloze (E–Dokladová část) a stavebník je povinen se jimi řídit!!

Jedná se o stanoviska:

Radonový průzkum		10/2019
Vyjádření existence vedení sítí CETIN	č.j.: 727491/20	ze dne 14.8.2020
Stanovisko správce vedení CETIN	č.j.: 792257/20	ze dne 19.10.2020
Vyjádření existence vedení sítí ČEZ	zn.: 0101362696	ze dne 14.8.2020
Vyjádření existence vedení sítí ČEZ	zn.: 0700251900	ze dne 14.8.2020
Vyjádření existence vedení sítí ČEZ	zn.: 0201111852	ze dne 14.8.2020
Stanovisko správce vedení ČEZ	zn.: 686 / 2020	ze dne 23.9.2020
Vyjádření existence vedení sítí Innogy (GasNet)	zn.: 5002204126	ze dne 01.09.2020
Stanovisko správce vedení Innogy (GasNet)	zn.: 5002243813	ze dne 2.11.2020
Vyjádření existence vedení sítí VaK	zn.: bez značky	ze dne 16.7.2019
Stanovisko správce vedení VaK	zn.: bez značky	ze dne 20.10.2020
Stanovisko NIPI	zn.: 117200046	ze dne 29.9.2020
Stanovisko OŽP – ZPF	č.j. ŽP/12730/2020-2	ze dne 3.11.2020
Stanovisko KHS	zn.: SKHSHK 32621/2020/3	ze dne 19.11.2020
Koordinované stanovisko	č.j.: KST-STAR/12432/2020	ze dne 26.11.2020
Stanovisko HZS	č.j.: HSHK – 5580-2/2020	ze dne 2.12.2020
Rozhodnutí silniční správní úřad	č.j.: ORM/12906/2020/Ha-6 R-124/20	ze dne 9.12.2020
Stanovisko SEI	č.j.: SEI-17357/2020/52.101_001	ze dne 21.12.2020
Stanovisko ÚP	dle odst. 9), §4 zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění fikcí souhlasu.	
Služby města Vrchlabí	1.8.2019	
Itself	19/003466-A	ze dne 24.8.2019
Rozhodnutí o společném povolení	Spis.zn.: výst.619/2021/Er	
	Č.j.: MUVR/25951/2021/ERLMA	ze dne 21.6.2021
	(ke dni 21.7.2021 nenabylo právní moci)	
Plán BOZP		ze dne 21.7.2021

7. Technické a konstrukční řešení objektu

A - Stávající stav konstrukcí – stávající objekt

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce. č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

Budova Horská č.p. 258 ve Vrchlabí byla postavena na počátku 20. století (projektová dokumentace je datována 1902) jako víceúčelový objekt. Ve zvýšeném přízemí byla výroba a obchod (zřejmě s textilním zbožím), 2. a 3.N.P. bylo určeno pro bydlení a obchodní jednání. Suterénní prostory sloužily jako sklepy a prádelna.

V současnosti je objekt využíván pro praktickou výuku učňovských oborů Střední školy strojní a elektrotechnické se sídlem v Nové Pace. Suterénní prostory (1.PP.) jsou využívány pouze částečně, a to jako technické zázemí (plynová kotelna, místnost pro plynoměry) a jako skladové prostory. V 1.N.P. se nachází strojní dílny, přípravná materiálu, svařovna, sklad a nezbytné sociální zařízení (šatny s umyvadly a nepoužívané WC). Prostory v 2.NP jsou využívány převážně jako ruční dílny s navazujícím sociálním zařízením (šatny, umyvárna, úklidová místnost, WC), dále je zde denní místnost (svačiny) a kancelář mistra. V 3.N.P. (podkroví) jsou menší prostory pro teoretickou výuku a samostatná bytová jednotka.

Ze stavebně konstrukčního hlediska se jedná o částečně podsklepený zděný stěnový konstrukční systém s jedním podzemním podlažím, 2 plnohodnotnými nadzemními podlažními a obytným podkrovím nad východní částí půdorysu.

Obvodové a vnitřní nosné stěny nadzemních podlaží jsou vyzděny z plných cihel převážně na tl. 450 mm, v suterénu bylo užito smíšeného zdiva tl. 600 mm.

Stropy nad 1.P.P. a 1.N.P. jsou tvořeny cihelnými klenbami do ocelových válcovaných nosníků, stropy nad 2.NP jsou zřejmě dřevěné trámové, opatřené podbitím z prken a omítkou na rákosovém pletivu.

3.NP se nachází pouze nad východní částí půdorysu a bylo vytvořeno jako obytné podkroví vestavěné do dřevěného krovu sedlové mansardové střechy s polovalbami. Západní křídlo stávajícího objektu je pouze dvoupodlažní a je zastřešeno sedlovou střechou s velmi malým spádem střešní krytiny.

Objekt je zásobován pitnou vodou vodovodní přípojkou PE 5/4“ z veřejného vodovodního řádu v ulici Horská. Vodoměrná sestava je umístěna ve sklepech.

Zásobování elektrickou energií je zajištěno kabelovou přípojkou nízkého napětí, přípojková skříň je osazena u jižní fasády, hodnota hlavního jističe objektu je 63 A.

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je zemní plyn. Objekt je zásobován STL PL přípojkou PE 32 z STL plynovodu PE 90 v ulici Horská. Plynovodní přípojka je zavedena do skříně s regulátorem tlaku plynu, která je osazena ve východní fasádě. Odtud je NTL plynovodní přípojka ocelovým potrubím vedena k 2 plynůměrům umístěným v samostatné místnosti v suterénu. Vytápění objektu je teplovodní ústřední, 2 kotle na zemní plyn Buderus Logimax Plus GB 162-45 V3 (každý o výkonu 45 kW) jsou umístěny v suterénu. Příprava teplé vody je zajišťována v místě spotřeby lokálními plynovými a elektrickými průtokovými ohřivači.

Splaškové vody jsou z objektu vedeny kanalizační přípojkou DN 150 západním směrem do kanalizační stoky DN 300 Tiché uličce. Dešťové vody ze střechy jsou převážně svedeny na terén. Nelze vyloučit, že určitá část dešťových vod je odváděna i do veřejné kanalizace.

Po statické stránce objekt nevykazuje významné poruchy. Technický stav objektu odpovídá jeho stáří. Stěny suterénu jsou vlhké, izolace proti zemní vlhkosti (byla-li vůbec realizována) neplní svoji funkci. Původní systém přirozeného odvádění podzemí vody ze suterénu není funkční a byl nahrazen přečerpávacím systémem ovládaným plovákovým spínačem. Střešní krytina nad západním křídlem byla v minulosti opravena natavením dalšího asfaltového pasu, střecha však pravděpodobně není zateplena a střešní konstrukce nad touto částí objektu není v dobrém technickém stavu. Konstrukce krovu nad východní částí objektu se jeví v poměrně dobrém technickém stavu. Strop nad vytápěnými prostory však není zateplen a plechová střešní krytina této části stavby se blíží k hranici své životnosti. Původní dřevěná okna byla již v minulosti vyměněna za plastová okna zasklená izolačními dvojskly, dveře a vrata zůstala zatím původní. K západnímu štítu západního křídla byla v minulosti přistavěna garáž pro 1 osobní automobil. Garáž je přízemní nepodsklepená stavba zastřešená pultovou střechou.

Demontáže a bourací práce

V celé budově vyjma 1.PP budou odstraněny podlahy, snížené podhledy a rákosové podhledy v posledním užitném podlaží (vyjma podhledů v závětrří), obklady sanitární zařízení, otopná tělesa, rozvod technické infrastruktury, zejména rozvod elektřiny a plynu. Nad západním křídlem v 2.NP bude zcela odstraněna stropní a střešní konstrukce která bude nahrazena. Bude odstraněna stávající přístavba věžičky-rizalitu původního schodiště v místě nové zdvihací plošiny, ocelová nájezdová rampa a přilehlá kolárna před vstupem do 1.PP u západního křídla. Dále bude odstraněna část výplně otvorů v místech nové přístavby. Z důvodů realizace nových dispozic budou odstraněny části vnitřních příček, zejména části sociálních zařízení. V budově bude probíhat zazdění a vybourávání otvorů běžných rozměrů. Za nejvýznamnější zásah do stávajících konstrukcí jsou přístavby budovy a zdvihací plošiny. Dále pak dojde k podchycení stávajících nevyhovujících klenbových stropů v 1.PP podepřením, v 1.NP vyztužením stávajících nosníků. **BOURÁNÍ PODLAH BUDE PROBÍHAT ŠETRNOU DEMONTÁŽÍ PO JEJICH ROZŘEZÁNÍ – BOURACÍ KLADIVA APOD. NEJSOU DOVOLENA Z DŮVODŮ ŠPATNÉHO STAVU STROPŮ. PŘED BOURÁNÍM BUDOU MÍSTNOSTI NEJPRVE VYSTĚHOVÁNY – TOMU BUDE PŘEDCHÁZET PODCHYCENÍ (PROVIZORNÍ PODEPŘENÍ STROPŮ) I STROPŮ V CESTĚ MANIPULACE SE SOUSTRUHY. PODEPŘENÍ BUDE TAKÉ POUŽITO PŘI PRACÍCH NA STROPNÍCH KONSTRUKCÍCH!!! VEŠKERÉ PODCHYCOVACÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY DLE STATICKÉ ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A ZA VĚDOMÍ STATIKA!!!**

Dále je uvažováno, že rozvody TZB půjdou v maximální možné míře ve stávajících trasách. Pro umístění stoupacího potrubí odvětrání bude nutné komínové průduchy rozšířit za místnostmi 103b a 205. Před rozšiřováním průduchů budou provedeny sondy, kterými se ověří tl. stěny. V případě jejího nepřipustného oslabení (zhodnotí statik) bude přistoupeno k alternativě přiznání vedení potrubí a jeho obezdění po povrchu stěny. Dále budou pod posledním užitným podlažím strženy rákosové podhledy a bude prohlédnut krov, obdobně při odstranění podlah ve 3.NP a to včetně záklopu budou prohlédnuty stávající trámové stropy, nyní bez možnosti kontroly dřevěných konstrukcí je uvažováno s výměnou cca 30% dřevěných konstrukčních prvků.

V místech provedení nových přístaveb bude nutné šetrně odbourat soklové části až na úroveň založení přistavovaných částí.

V RÁMCI BOURACÍCH PRACÍ PO ODSTRANĚNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ, KTERÉ Z DŮVODŮ STÁVAJÍCÍHO PROVOZU BUDOVY BRÁNILY HLUBŠÍMU OHLEDÁNÍ KONSTRUKCÍ STAVBY BUDOU ZPŘESNĚNY ÚDAJE O BUDOVĚ. PŘI ZJIŠTĚNÍ SKUTEČNOSTÍ, KTERÉ BUDOU V ROZPORU S PŘEDPOKLADEM A KTERÉ MOHOU OVLIVNIT ROZSAH PRACÍ A ZPŮSOB POUŽITÝCH TECHNOLOGIÍ BUDE V TĚCHTO PŘÍPADECH PROJEKTANT V PŘEDSTIHU UPOZORNĚN A ÚPRAVA BUDE ŘEŠENA V RÁMCI ZMĚNOVÉHO ŘÍZENÍ. ZEJMÉNA BUDOU PŘEKONTROLOVÁNY STÁVAJÍCÍ PONECHÁVANÉ STROPY A ODHALENÉ ZÁKLADY!!! VZHLEDEM KE STÁVAJÍCÍMU PROVOZU V BUDOVĚ NEMOHLO DOJÍT K HLUBŠÍMU PRŮZKUMU, **PO ODHALENÍ KONSTRUKCÍ MUSÍ BÝT PŘIVOLÁN STATIK, KTERÝ POTVRDÍ NEBO DOPLNÍ PROJEKČNÍ PŘEDPOKLAD!!!** NA ZÁKLADĚ TĚCHTO PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ MŮŽE BÝT PROVEDENA V RÁMCI ZMĚNOVÉHO ŘÍZENÍ OPTIMALIZACE PROJEKTU, NEBO BUDE STAVBA REALIZOVÁNA DLE PROJEKČNÍHO PŘEDPOKLADU – ROZHODNE STATIK – ÚPRAVY PROJEKTU OPROTI PŘEDPOKLADU BUDOU ŘEŠENY V RÁMCI ZMĚNOVÉHO ŘÍZENÍ.

ZA PŘÍPADNÉ NUTNÉ ÚPRAVY A Z TOHO MOŽNÉ PLYNOUCÍ VÍCEPRACE, KTERÉ NEMOHLY BÝT DOPŘEDU ZA ZACHOVÁNÍ PROVOZU BUDOVY A PŘEDPOKLADU EKONOMICKÉHO A KONSTRUKČNÍ OPTIMA PŘEDPOKLÁDÁNY Z DŮVODŮ NEMOŽNOSTI PLNÉHO PŘÍSTUPU KE STÁVAJÍCÍM KONSTRUKCÍM NENESE PROJEKTANT ZODPOVĚDNOST!!!

Základy

Budova se předpokládá založena na základových pasech skládaných z kvádrů pískovce. Hloubka založení bude ověřena při výkopových pracích na založení přístavby a přístavby výtahové šachty. Založení přístaveb bude přizpůsobeno hloubce stávajících základů – konkrétně dle statické části této projektové dokumentace. **HLOUBKA ZALOŽENÍ ZÁKLADOVÝCH PASŮ VE VÝKRESOVÉ ČÁSTI DOKUMENTACE JE TAK POUZE PŘÍBLIŽNÁ A ORIENTAČNÍ!!!**

Svislé obvodové a vnitřní nosné konstrukce

Svislé nosné obvodové a vnitřní nosné konstrukce v nadzemní části jsou z cihel plných pálených tl.

cca 300, 450 a 600 mm. V podzemní části ze smíšeného zdiva tl. cca 300, 450, 600 až 750 mm. Vnější omítky jsou vápenocementové nebo vápenné oštukované. Vnitřní omítky jsou vápenocementové nebo vápenné se štukem. Předpokládá se s reprofilací vnějších omítek a s odstraněním min. 75% vnitřních omítek.

Vodorovné nosné konstrukce – stropy – prostupy stropy

Stropy nad 1.PP. a 1.NP. jsou tvořeny cihelnými klenbami do ocelových válcovaných nosníků, stropy nad 2.NP jsou zřejmě dřevěné trámové, opatřené podbitím z prken a omítkou na rákosovém pletivu. Na stavbě budou strženy všechny podhledy pod krovem v posledním nadzemním podlaží (vyjma podhledu v závětrí a pod stropem nad 2.NP), strop nad 2.NP, který je pravděpodobně dřevěný trámový bude zkontrolován od podlah ze 3.NP, které budou odstraněny včetně záklopů – **PO ODBOURÁNÍ PODHLEDŮ A PODLAH BUDE PŘIVOLÁN STATIK A O PROHLÍDKU BUDE PROVEDEN ZÁZNAM DO STAVEBNÍHO DENÍKU. VZHLEDKEM K NEMOŽNOSTI KOMPLETNÍ PROHLÍDKY KONSTRUKCÍ PRACUJE PROJEKT S KONSTRUKČNÍM A OPTIMÁLNÍM EKONOMICKÝM PŘEDPOKLADEM, ZA VÍCEPRACE PLYNOUCÍ Z NEMOŽNOSTI KOMPLETNÍ PROHLÍDKY SKRYTÝCH KONSTRUKCÍ NENESE PROJEKTANT ZODPOVĚDNOST.**

Střecha

Střecha je nad východní částí sedlová mansardová s polovalbami. Ve východní části je plochá s nízkým hřebenem v podélném směru. Střechy tvoří dřevěný krov. Mansardová střecha má krytinu z FeZn se stojatou dvojitou drážkou a je opatřena nátěrem. Střešní krytina ploché střechy je pravděpodobně tvořena také FeZn se stojatou dvojitou drážkou a v minulosti byla doplněna těžkým asfaltovým pásem.

Střešní krytiny budou odstraněny nad východním křídlem včetně krovu, který tvoří i strop nad 2.NP a budou provedena nová střešní souvrství nad východní částí včetně konstrukce střechy / stropu. Krytina sedlové střechy bude odstraněna kompletně včetně bednění – bude provedena revize krovů s předpokladem výměny cca 30% krovů.

Podlaha

Podlahy nad klenbami jsou dosypávané směsí sutě a škváry s betonovou roznášecí vrstvou s podlahovou krytinou typu xiolit nebo teracové alt. keramické dlažby. Nad dřevěnými stropy je dřevěný záklop s násypem a prkennou podlahou s krytinou z PVC. Podlahy budou kompletně odstraněny v celém objektu vyjma 1.PP, kde dojde pouze k obnovení odvodních kanálků prosakující vody do objektu. Stávající schodišťové stupně budou očištěny od nátěru a odborně kamenicky repasovány a prošlapané schodišťové stupně doplněny. **BOURÁNÍ PODLAH BUDE PROBÍHAT ŠETRNOU DEMONTÁŽÍ PO JEJICH ROZŘEZÁNÍ – BOURACÍ KLADIVA APOD. NEJSOU DOVOLENA Z DŮVODŮ ŠPATNÉHO STAVU STROPŮ. PŘED BOURÁNÍM BUDOU MÍSTNOSTI NEJPRVE VYSTĚHOVÁNY – TOMU BUDE PŘEDCHÁZET PODCHYCENÍ (PROVIZORNÍ PODEPŘENÍ STROPŮ) I STROPŮ V CESTĚ MANIPULACE SE SOUSTRUHY. PODEPŘENÍ BUDE TAKÉ POUŽITO PŘI PRACÍCH NA STROPNÍCH KONSTRUKCÍCH!!! VEŠKERÉ PODCHYCOVACÍ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY DLE STATICKÉ ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A ZA VĚDOMÍ STATIKA!!!**

Výplně otvorů

Stávající okna jsou vyměněná plastová s izolačním zasklením. Hlavní vstupní dřevěné dveře a ocelová vrata nebyla ještě vyměněna. Část vnitřních dveří jsou dřevěné v rámových a obložkových zárubních atypických rozměrů a zbytek dveří jsou sololitové nebo dřevěné z laťovek v ocelových zárubních. Vzhledem k realizaci nových podlah a jejich vyrovnaní do jedné výškové úrovně budou adekvátně k tomu vyměněny všechny vnitřní dveře včetně zárubní, které budou osazeny do nové výškové úrovně.

Schodiště

Stávající vnitřní schodiště jsou z umělého kamene – bude proveden repas. Podesty jsou tvořeny litým terasem. Předložené vyrovnávací schodiště hlavního vstupu je také kamenné, závětrí je z terasové dlažby. Stávající předložené schodiště je v nevyhovujícím stavu a bude odstraněno a nahrazeno novým kamenným. Vnitřní stávající schodišťové stupně hlavního schodiště budou očištěny od nátěru a odborně

kamenicky repasovány a prošlapané schodišťové stupně doplněny.

Zábradlí a zámečnické výrobky

Stávající vnitřní schodiště jsou vybavena stávajícími kovanými zábradlími s dřevěnými madly – bude repasováno a zachováno. Předložené schodiště u hlavního vstupu je opatřeno madly – budou nahrazena novými.

Oplechování

Oplechování parapetů oken, říms a střechy je provedeno z měděných a pozinkovaných plechů tl. cca 0,7 mm.

B – nové konstrukce a úpravy stávajících konstrukcí

PŘESNÁ MATERIÁLOVÁ SPECIFIKACE PEVNOSTI A DIMENZE JEDNOTLIVÝCH MATERIÁLŮ A PRVKŮ JSOU UVEDENY VE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍM ŘEŠENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (STATIKA), KTERÁ JE NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ TÉTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A DIMENZE A PEVNOSTI JEDNOTLIVÝCH MATERIÁLŮ UVEDENÝCH V TÉTO ZPRÁVĚ JSOU POUZE ORIENTAČNÍ A VŽDY MUSÍ BÝT OVĚŘENY VE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍM ŘEŠENÍ!!!

- STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ JE VŽDY NADŘAZENO ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍMU ŘEŠENÍ!!!

Zemní práce

Budou provedeny výkopy pro přístavby výtahu a celé nové přístavby s novými učebnami a pro provedení vnějších zateplení soklových částí domu po obvodě budovy.

Při zemních pracích musí být provedeno zajištění výkopů potřebným pažením apod. aby nebylo ohroženo zdraví a život osob pohybujících se na stavbě a v okolí stavby!!!

Pozor!!!

Před zahájením zemních prací je nutné, aby investor zajistil - požádal majitele a správce podzemních vedení o jejich vytyčení, souhlas s činností v ochranných pásmech vedení a dozor při provádění zemních prací apod. KABEL ELEKTRICKÉHO VEDENÍ NN ve správě ČEZ Distribuce a.s. bude vložen do betonového kabelového žlabu VIZ. VÝŠE!!!

V případě nalezení stávajícího vedení bude při křížení nebo souběhu dodržena norma **ČSN 73 6005**

Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Zemní práce v místě souběhu a případného křížení s vedením je nutno provést ručně. (Podrobnější informace jsou uvedeny v koordinačních situacích a této zprávě v bodě 5.)

Základové konstrukce

Založení stávající budovy se předpokládá na základových pasech skládaných z kvádrů pískovce. Hloubka bude ověřena při výkopových pracích na založení přístaveb. Založení přístaveb bude přizpůsobeno hloubce – stávající základové spáře.

Nové základy jsou navrženy jako dvoustupňové spodní část šířky 600 a 900 mm a druhý stupeň ze ztraceného bednění tl. 300 mm konstrukčně i více. Únosnost zeminy v základové spáře se předpokládá min. $R_{dt} = 300 \text{ kPa}$.

Hloubka základové spáry se předpokládá v nezámrzné hloubce. Pouze ve styku se stávajícími základy bude hloubka základových pasů nového objektu na stejné výškové úrovni. Výškový přechod základové spáry nových základů bude proveden odskoky o rozměrech 400/400 až 600/600 mm.

Výpis z IGP:

„ZEMINA (HORNINA) tř. ČSN tabulková výpočtová únosnost R_{dt} (kPa) pro šíři z.

	731001	0,5 m	1 m	3 m	6 m
Hlinito-písčitý štěrk	G4/GM	250	300	400	300
Písčitý štěrk	G2/GP	400	650	850	650

Stavbu doporučujeme založit běžným plošným způsobem (základové pasy) na souvrství hrubých a

balvanitých písčitých štěrků v hloubce okolo 1 m pod terénem.

Při výkopových pracích je nutno počítat s vypadáváním velkých balvanů ze stěn výkopů a tedy s rozměrnějšími výkopy oproti ideálnímu profilu, odhadem o 50 – 70 % .“

Založení výtahové šachty se předpokládá na monolitických železobetonových pasech s podkladním betonem. Po provedení hydroizolačního souvrství bude provedena masivní roznášecí železobetonová deska monoliticky spojená s monolitickým železobetonovým zdivem jakousi vanou, která bude přecházet ve ztracené bednění tl. 200 mm. Ocelová výztuž bude procházet ze základových stěn do stěn nadzemní části ze ztraceného bednění.

Způsob vyztužení, třída betonu a dimenze jednotlivých prvků základů včetně míry zhutnění podzákladí a násypů mezi základy bude provedeno dle statické části projektové dokumentace.

Před prováděním zemních prací bude zajištěno vytyčení vedení sítí na pozemku.

ČSN 73 0037

Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 72 1006

Kontrola hutnění zemin a sypanin

ČSN EN 12 390-8

Zkoušení ztvrdlého betonu

73 1001

Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy

ČSN EN 206

Beton Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 13670

Provádění betonových konstrukcí

Nosné zdivo

Nové nosné konstrukce nové přístavby zdvihací plošiny (dále i jako výtahu) jsou navrženy ze ztraceného bednění tl. 200. Do ztraceného bednění bude použita konstrukční výztuž doporučená výrobcem prvků ztraceného bednění. Technologie provedení bude vycházet z konstrukčních zásad pro prvky ztraceného bednění (beton C20/25, ocel 10505 průměr 10-12 mm).

Zdivo přístavby bude provedeno z cihelných keramických bloků tl. 300 mm na zdící maltu.

ZDIVO Z KERAMICKÝCH CIHELNÝCH TVÁRNIC NA TENKOVrstvou MALTU (nebo P+D)

1.NP – TVÁRNICE NA TENKOVrstvou MALTU P15/M10 (TVÁRNICE NA KLASICKOU MALTU P+D P10/M10)

2.NP TVÁRNICE NA TENKOVrstvou MALTU P10/M10 (TVÁRNICE NA KLASICKOU MALTU P+D P10/M5)

Pevnostní charakteristika nových materiálůvých a konstrukčních prvků je přesně stanovena ve statické části PD.

V nosných stěnách v místě spojovací chodby a u výtahu budou vybourány nové dveřní otvory. Jejich podchycení bude provedeno dle statické části projektové dokumentace pomocí ocelových profilů.

Dozdívky nosných stěn budou provedeny z cihel plných na maltu vápenocementovou - pevnostní charakteristika materiálů těchto dozdívek je stanovena ve statické části PD.

Při zhotovení dokumentace a při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 1201

Navrhování betonových konstrukcí

ČSN 73 1204

Navrhování betonových deskových konstrukcí působících ve dvou směrech

ČSN 73 1205

Betonové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování

ČSN P ENV 1992-1-1

Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 206-1
Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 73 6180
Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu
ČSN EN 12 390-8
ČSN P ENV 13670-1
Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení
ČSN 01 3481
Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy betonových konstrukcí
ČSN 73 1401
Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN P ENV 1993-1-1
Navrhování ocelových konstrukcí – Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN 73 2601
Provádění ocelových konstrukcí

Nenosné zdivo příčky

Veškeré nové nenosné vnitřní zdivo ve stávající části bude z pórobetonových tvárnic tl. 75, 100, 125 a 150 mm. V nové části - přístavbě budou příčky z keramických cihelných příček. Instalační předstěny budou z pórobetonových příček.

Překlady pro zdiva jsou ve výkresové části DPS navrženy systémové shodné s dodavatelem zdiva. Překlady pórobetonových příček jsou standardně řešeny různými způsoby dle konkrétního dodavatele a budou navrženy a dodány dodavatelem pórobetonových příček jako součást jedné dodávky materiálu!!!

Stropy a překlady

Pro zvýšení únosnosti nevyhovujících stropních konstrukcí z valených cihelných kleneb do ocelových nosníků bylo navrženo podepření stropů 1.PP uprostřed rozpětí ocelovými průvlaky uloženými na krajích v nosném zdivu a uprostřed (ve třetinách) na sloupky uloženými na nově navržených základových patkách.

Zesílení únosnosti stropu 1.NP je navrženo přivařením přílozek na stávající ocelové nosníky z důvodu zachování variability prostoru 1.NP. Navíc je na úrovni 2.NP plánované menší zatížení.

Je nutné prověřit svařitelnost stávajících ocelových prvků. Je pravděpodobné, že svařitelnost bude dostačující, protože ve stávajících prostorech byla k nosníkům přivařena montážní drážka z ocelového nosníku. Je ale nutné určit za jakých podmínek, jakým materiálem a jakou technologií.

Nové stropní konstrukce jsou navrženy ze stropních prefabrikovaných předpjatých dutinových panelů. Konstrukce podlah z panelů tl. 250 mm a konstrukce střeš z panelů tl. 200 mm.

Monolitického železobetonu je použito ve ztužujících věncích, které v některých případech slouží i jako překlady nad stavebními otvory, schodišti a ve stropních deskách navazujících na schodiště a schodišťový prostor.

V některých případech se pod ŽB věnci nachází systémové překlady. Jedná se o otvory do 2 m.

Nad vraty, do garáže a dílny, je navržen železobetonový překlad výšky 500 mm z důvodu návaznosti na rastr spár ve zdivu.

Nové schodiště je navrženo železobetonové. V dolní části bude uloženo na základové zdivo, v horní části bude uloženo ve zdivu a ŽB desce. Schodišťová deska bude tl. 160 mm.

Nová výtahová věž (šachta) je navržena z armovaných prolévaných betonových tvarovek tloušťky 200 mm.

Nové překlady v části přístavby budou použity systémové od dodavatele zdiva.

PODROBNÝ KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÝ POPIS JE UVEDEN VE STATICKÉ ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

Před realizací nových stropních konstrukcí je dodavatel (zhotovitel) těchto konstrukcí povinen si na stavbě provést zaměření a dílenskou (zhotovitelskou) dokumentaci. Kterou přeloží k odsouhlasení statikovy prováděcí dokumentace. Na zhotovitelem vyrobené konstrukce bude poskytnuta záruka!!! Provedení stropu a překladů musí splňovat příslušné ČSN, EN a EC!!!

V nových příčkových konstrukcích budou použity systémové překlady od stejného dodavatele jako „cihly“, a budou použity v souladu s technologickým postupem dodavatele systému. U nosných stěn budou použity překlady dle statické části projektové dokumentace. Postup vybourání, uložení překladů a jejich

dimenze bude provedena, dle statické části projektové dokumentace.

Při zhotovení dokumentace a při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 1201

Navrhování betonových konstrukcí

ČSN 73 1204

Navrhování betonových deskových konstrukcí působících ve dvou směrech

ČSN 73 1205

Betonové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování

ČSN P ENV 1992-1-1

Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 206-1

Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 73 6180

Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu

ČSN EN 12 390-8

ČSN P ENV 13670-1

Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení

ČSN 01 3481

Výkresy stavebních konstrukcí. Výkresy betonových konstrukcí

ČSN EN 206

Beton Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 13670

Provádění betonových konstrukcí

ČSN 73 1401

Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN P ENV 1993-1-1

Navrhování ocelových konstrukcí – Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN 73 2601

Provádění ocelových konstrukcí

Střechy

Krytina střešních plášťů šikmých střech bude nově z hliníkových falcovaných svitků AlMn1Mg0,5, H41 dle EN 1396, líc s dvojitým vypalovaným lakem na bázi polyamid-polyuretanu typ P.10, matný povrch, UV odolný, barevně stálý. Rubová strana - ochranný transparentní lak. Krytina bude tloušťky 0,7 mm. Počet a rozmístění sněhových háků bude proveden certifikovaným zhotovitelem dle sněhové oblasti. Obdobně bude upřesněn počet a rozměry odvětrávacích elementů střechy certifikovaným dodavatelem střechy, který poskytne na provedení střechy a její správnou funkci záruku.

Nosná konstrukce krovu sedlové střechy bude zachována. Při ohledání ze spodní části krovu nebylo zjevné poškození prvků krovu hnilobou nebo houbami. Po odstranění záklopu budou krovy opětovně prohlédnuty. Projekčně se předpokládá výměna 30% trámů. V místě krovu, kde dojde k napojení střechy východní části stavby na nižší západní dojde k zkrácení kroků a jejich doplnění o nové krokve a pozednici. Obrobně bude provedeno napojení šikmé střechy na výtahovou šachtu. V tomto napojení je nutné dbát na zachování dostatečné přírodní štěrbin do odvětrávací mezery šikmé střechy a to v dostatečné výšce nad přilehlou plochou střešou.

Nový plášť šikmé střechy bude tvořen difuzní fólií na bednění s prken s přiznanými spárami, kontralatěmi 40/60, bedněním tl. 24 mm, pojistnou izolací a krytinou z hliníkových svitků. Pod kontralatěmi bude U okapu bude provětrávaná mezera kryta mřížkou proti hmyzu a v hřebeni kryta mřížkou proti hmyzu a stříškou bude větrací štěrbina přivádějící a odvádějící vzduch z podstřešního prostoru. POUŽÍVAT JEN SYSTÉMOVÉ MATERIÁLY, SKLADBY A DETAILS DLE DODAVATELE KRYTINY. NESMÍ BÝT POUŽITA POJISTNÁ HYDROIZOLACE ZAPŘÍČIŇUJÍCÍ tzv. BÍLOU KOROZI (JEJICH POUŽITÍ JE MOŽNÉ POUZE V PŘÍPADĚ, ŽE MÁ DODAVATEL PŘESNÉ SPECIFIKOVÁNÝ TYP POJISTNÉ HYDROIZOLACE A JÍM DODÁVANÝ MATERIÁL KRYTINY SE S TÍMTO PÁSEM PROKAZATELNĚ SNÁŠÍ) apod.!!!

Na přístavbě a nové střeše nad stávajícím západním křídlem budou použity ploché střechy se spádem hlavních střešních rovin 3%. Plášť bude tvořen novou parozábranou tvořenou těžkým asfaltový modifikovaným pásem μ min. 50 000 natavenou na napenetrovaný podklad, tepelnou izolací nařezanou do spádu 3% a tepelně izolační vrstvou z EPS 150S $\lambda_d = 0,035$ W/(mK) tl. min. 250 mm, separační fólií PES min. 300g/m² a PVC fólií $\mu \pm 10$ 000 mechanicky kotvenou. Je doporučeno použít souvrství lepené.

Okraj plochých střech (nad výtahovou šachtou a stávající západním křídlem) je tvořen parozábranou tvořenou těžkým asfaltový modifikovaným pásem μ min. 50 000 natavenou na napenetrovaný podklad, následně bude položena deska tl. min. 250 mm XPS šířka desek je 600 mm okraj desky bude lícovat se stávajícím izolovaným okrajem střechy směrem ven. Na XPS bude položena břizová foliovaná překližka lepená vodovzdorným lepidlem tl. min 20 mm a na ní druhá totožná, při pokládce desek na nový strop, kde se nově vytváří spád klíny EPS bude mezi deskami vytvořen spád latí potřebné tl. která bude vložena na vzdálenější okraj desek směrem od okraje střechy. Desky budou mezi sebou kotveny vruty. Konstrukce bude kotvena k podkladu turbošrouby. Na OSB desky bude položena separační fólie PES min. 300g/m² a PVC fólie $\mu \pm 10\,000$ mechanicky kotvená. Je doporučeno použít souvrství lepené PVC fólie.

Atiky jsou tvořeny zdívkou z konstrukčně vyztužených betonových tvárnic tl. 250 mm prolévaných betonem C20/25 – XC2. Atiky budou opláštěny zateplením, z vnějšího líce bude dotažen konkrétní systém zateplení fasády až pod oplechování atiky. Ze strany střechy bude atika izolována 140 mm XPS pod XPS bude až na temeno atiky vytažena parozábrana tvořená těžkým asfaltový modifikovaným pásy μ min. 50 000. Na temeni atiky bude deska XPS tl. min. 100-120 mm seříznutá do spádu, na XPS bude položena a do atiky prokotvena turbošrouby břizová foliovaná překližka lepená vodovzdorným lepidlem min. tl. 20 mm. Na desku při vnějším okraji bude kotvena závětrná lišta z poplastovaného plechu vhodného pro natavení PVC střešní fólie, na atiku až pod závětrnou lištu bude položena separační fólie PES min. 300g/m², do desky a do spodní části atiky u střešní roviny budou přikotveny kotevní poplastované „L“ plechy a celá atika až k závětrné liště bude zakryta PVC fólií $\mu \pm 10\,000$.

Ve styku střech se svislými stěnami budou stěny min. 500 mm nad rovinu střechy izolovány izolantem XPS a do stejné výše bude vytažen těžkým asfaltový modifikovaný pás s fci parozábrany μ min. 50 000 (asfaltový pás bude vytažen prvně pod XPS) i souvrství separační fólie PES min. 300g/m² a PVC fólie $\mu \pm 10\,000$. V místě styku střešních rovin s okny bude separační fólie PES min. 300g/m² a PVC fólie $\mu \pm 10\,000$ zatažena do rámu okna (svislé části rámu okna) do k tomu okny opatřeným profilem.

Dle požadavků PBR bude střešní plášť v provedení ve skladbě Broof(t3) dle ČSN EN 13501-5. Požadavky na konstrukci navrženého střešního pláště dle výše uvedeného musí být k uvedení do užívání doloženy příslušnými Prohlášeními o shodě jednotlivých konstrukcí, že splňují příslušné hodnoty požadované ze strany PO.

Veškeré nové konstrukce krovu budou kladeny na impregnované podložky nebo pásy, které zajistí, aby dřevěné konstrukce neabsorbovali přirozenou vlhkost a v průběhu výstavby i vztlínající zabudovanou vlhkost ostatních konstrukcí.

Nosná konstrukce krovu a nové konstrukce skladeb opláštění budou dodány jako ucelený výrobek vždy od jednoho dodavatele, který si na stavbě provede zaměření, dílenskou (zhotovitelskou) dokumentaci a poskytne na jím vyrobené konstrukce záruku!!! Provedení krovu musí splňovat příslušné ČSN, EN a EC!!!

Podhledy:

V objektu budou použity sádrokartonové podhledy bez požadavku na požární odolnost, nad kterými je vzduchotechnika. Dále sádrokartonové podhledy pod mansardovou střechou a půdou – zateplení krovu. A požární nástřiky ze sádrové omítky na nové ocelové konstrukce v tl. dle požadavku požární bezpečnostního řešení stavby – alt. nahrazeny SDK požárním obkladem – nutno ověřit statikem z hlediska přetížení.

Podhledové sádrokartonové konstrukce v podkrovích částech – bude provedena systémovým montovaným podhledem – s požadovanou požární odolností **EI 30 DP2 – nutno ověřit dle PBR**. Zároveň bude plnit funkci tepelné izolační a paronepropustnou. Parozábrana vložená do pohledu by neměla být porušena vruty upevňovaných SDK desek. Proto je nutné parozábranu vkládat pod rastr a rastr kotvit přes expanzní pásku. První ocelový rastr vynesí SDK desky na druhém (dřevěném 80/100 u šikmin a 50/50 u vodorovných podhledů po a 1m) bude parozábrana μ min. 938 600 protnutá pouze závěsy spodního rastru – spoje budou podlepeny expanzní páskou. V ocelovém rastru bude tepelná minerální izolace $\lambda_d = 0,035$ W/(m.K) a max 40 kg/m³ tl. dle skladeb konstrukcí v druhém dřevěném na krokve kolmém rastru bude tepelná izolace minerální izolace $\lambda_d = 0,035$ W/(m.K) tl. dle skladeb konstrukcí a max 40 kg/m³ a mezi krokve izolace z minerální izolace $\lambda_d = 0,035$ W/(m.K) tl. dle skladeb konstrukcí a max 40 kg/m³. Vrchní líc izolantu bude zarovnan s horní hranou krokví/kleštín/vazných trámů apod.. Na izolant přes krokve bude položena kontaktní difuzní fólie.

Ve vodorovných částech je skladba takřka obdobná a bude zavěšena na kleštiny. První ocelový rastr vynesí SDK desky, na kleštínách bude parozábrana μ min. 938 600 protnutá pouze závěsy spodního rastru – spoje budou podlepeny expanzní páskou. V ocelovém rastru bude tepelná minerální izolace $\lambda_d = 0,035$ W/(m.K) a max 40 kg/m³ tl. dle skladeb konstrukcí mezi kleštínami bude minerální izolace tl. dle skladeb konstrukcí $\lambda_d = 0,035$ W/(m.K) a max 40 kg/m³ a nad kleštínami bude minerální izolace tl. dle skladeb

konstrukcí $\lambda_d = 0,035 \text{ W/(m.K)}$ a max 40 kg/m^3 . Na izolant bude položena kontaktní difuzní fólie. Nová podlaha na půdě musí být provedena z difuzně otevřeného materiálu – desky s orientovanými vlákny jsou nevhodné ideálně použít prkna s příznanými mezerami...

Pozn.:

Jako montované nenosné požárně dělící konstrukce budou použity pouze systémové konstrukce konkrétního dodavatele certifikované pro umístěním, dané konkrétní použití pro požadovanou požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení stavby, které je součástí projektové dokumentace!! (nutno, aby před zapracováním požárně dělících konstrukcí byla ověřena jejich požadovaná požární odolnost v požárně bezpečnostním řešení stavby!!)

Všechny požárně dělící konstrukce musí být dotaženy vždy až k úrovni požárního stropu či střechy nebo obvodových konstrukcí a spáry mezi těmito požárně dělícími konstrukcemi je nutno protipožárně dotěsnit dle ČSN EN 13501-2 pro danou požární odolnost dělící konstrukce.

Za aplikaci a správnost provedených montovaných požárních konstrukcí, ochranných obkladů, podhledů s požárně dělící funkcí včetně funkce paronepropustné a tepelně izolační zodpovídá oprávněná dodavatelská odborná firma, proškolená pro danou činnost, která toto bude současně garantovat písemným osvědčením.

TI. izolantu pod parozábranou k interiéru nesmí přesáhnout $1/4 - 1/5$ tl. izolantu nad parozábranou!!!

V žádném případě nebudou do parozábrany prořezávány otvory pro prostup kabelů případně pro bodové osvětlení atd.!!!

Při skládání více vrstev izolantů do požadované tl. je nutné prostřídát spáry jednotlivých desek (pásů izolantů).

Pevné kotevní body:

Dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY v platném znění A TOUTO VYHLÁŠKOU PRÁVNĚ ZÁVAZNÉ ČSN 73 1901 - NAVRHOVÁNÍ STŘECH - ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ v platném znění dle čl. 5.6.2 ZNĚJÍCÍM: " Střecha musí být **přiměřeně** plánovanému provozu vybavena zábradlím nebo systémem pro jištění pracovníků údržby a pro upevnění jejich pomůcek při provádění kontroly, údržby i oprav střechy nebo zařízení a konstrukcí přístupných ze střešní plochy." BYLO ROZHODNUTO, ŽE VZHLEDEM K NAVRŽENÝM MATERIÁLOVĚ TECHNICKÝM ŘEŠENÍM REKONSTRUOVANÉHO STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ JE PŘEDPOKLÁDÁNA DLOUHÁ ŽIVOTNOST STŘEŠNÍHO SOUVRSTVÍ A BUDE TAK PROVÁDĚNA POUZE REVIZE HROMOSVODŮ A PŘÍPADNĚ ČIŠTĚNÍ OKAPOVÝCH ŽLABŮ. PRO TYTO ČINNOSTI NENÍ **PŘIMĚŘENĚ** PROVÁDĚT NA STŘEŠE ZÁCHYTNÝ SYSTÉM. PŘI TĚCHTO PRACÍCH PŘÍPADNĚ PŘI NUTNÝCH BUDOUCÍCH STAVEBNÍCH ZÁSAZÍCH DO STŘECHY ZAMĚSTNAVATEL NEBO OSOBA OSVČ PROVÁDĚJÍCÍ ČINNOST - I NA STŘEŠE dle ZÁKONA 309/2006 Sb. KTERÝMI SE UPRAVUJÍ DALŠÍ POŽADAVKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI V **PRACOVNĚ PRÁVNÍCH VZTAZÍCH** A O ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OCHRANY A ZDRAVÍ PŘI ČINOSTI NEBO POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB MIMO PRACOVNĚ PRÁVNÍ VZTAHY v platném znění A dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb., O BLÍŽŠÍCH POŽADAVCÍCH NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA PRACOVIŠTI S NEBEZPEČÍM PÁDU Z VÝŠKY NEBO DO HLOUBKY v platném znění ZAJISTÍ BEZPEČNOST PRACOVNÍKŮ NEBO VLASTNÍ POMOCÍ např. ZDVIHAČÍCH PLOŠIN, LEŠENÍ, MOBILNÍHO LEŠENÍ, ZÁCHYTNÝCH SÍTÍ nebo MONTÁŽÍ DOČASNÉHO ZÁBRADLÍ NA OKRAJI STŘECHY. Pro pohyb kolem antén mobilního operátora slouží ponechávané pochozí lávky. Tyto lávky a jejich stávající řešení není předmětem této dokumentace. Za stávající řešení lávek k anténám zodpovídá, jejich zřizovatel správce provozovatele bezdrátové sítě. Jedná se o stávající řešení správce bezdrátového mobilního signálu, které není projektem upravováno.

Veškeré ucelené části konstrukce (krov, instalace podhledů apod.) budou prováděny vždy jako ucelená dodávka dle platných technologických předpisů dodavatele jednotlivých částí, proškolenými odbornými pracovníky. Pracovníci budou proškoleni pro práci ve výškách a budou využívat všech možných bezpečnostních pomůcek a postupů!!! Veškeré dodávané části konstrukcí budou dodávány jako ucelené certifikované výrobky (např. SDK podhled bude dodán jako ucelený výrobek, tedy SDK + ocelový rastr + MW (dřevovláknitá vlna) je dodán jako jeden ucelený certifikovaný výrobek!!) Certifikáty k jednotlivým konstrukcím a provedenímu způsobu prací budou přeloženy při závěrečné kontrolní prohlídce stavby!!!

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 1901

Navrhování střech - Základní ustanovení

ČSN 73 0540

Tepelná ochrana budov

Zákon č. 309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců, o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, pracovní prostředky a zařízení, organizace práce, pracovní postupy a bezpečnostní značky

ČSN EN 795

Prostředky ochrany osob proti pádu - Kotvicí zařízení

ČSN EN 517

Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny - Bezpečnostní střešní háky

ČSN EN 341:2012

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Slaňovací zařízení pro záchranu

ČSN EN 353-1:2003

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky- Pohyblivé zachycovače pádu - pevné vedení

ČSN EN 353-2:2003

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Pohyblivé zachycovače pádu - poddajné vedení

ČSN EN 354:2011

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky- Spojovací prostředky

ČSN EN 355:2003

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Tlumiče pádu

ČSN EN 358:2001

OOPP - Pásky pro pracovní polohování

ČSN EN 360:2003

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Zatahovací zachycovače pádu

ČSN EN 361:2003

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Zachycovací postroje

ČSN EN 362:2005

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky

ČSN EN 363:2008

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Systémy zachycení pádu

ČSN EN 365:2005

OOPP - Všeobecné požadavky na návody k používání a značení

Podlahy

STÁVAJÍCÍ PODLAHA V 1.NP = ±0,000; NOVÁ PODLAHA V 1.NP

Stávající podlahy budou kompletně odstraněny viz. předchozí odstavce.

Většina podlah v budově jsou navrženy jako zátěžové betonové s epoxidovou stěrkou. V 1.PP budou obnoveny odvodňovací kanálky směřující k jímce s čerpadlem.

Nová podlaha na půdě musí být provedena z difúzně otevřeného materiálu – desky s orientovanými vlákny jsou nevhodné ideálně použít prkna s příznanými mezerami...

MAXIMÁLNÍ HMOTNOST SKLADEB PODLAH NA STÁVAJÍCÍCH DŘEVĚNÝCH STROPECH NESMÍ PŘEKROČIT HMOTNOST STÁVAJÍCÍCH PODLAH - BUDE OVĚŘENO NA STAVBĚ PO JEJICH ODSTRANĚNÍ!!! PROJEKT VYCHÁZÍ Z PŘEDPOKLADU PODLAHY NA ZÁSYPY NAD ZÁKLOPEM STROPU!!! POKUD BUDE NA STAVBĚ ZJIŠTĚN ROZPOR BUDE SKLADBA PODLAH UPRAVENA V RÁMCÍ ZMĚNOVÉHO ŘÍZENÍ. TO SAMÉ PLTÍ PRO OSTATNÍ PODLAHY POKUD STATIKA NEURČÍ JINAK.

V nové části 1.NP na terénu bude proveden nový podkladní beton na zhuťněný podsyp. Podkladní betony budou provedeny o tl. 150 mm z C16/20 - XC2 vyztuž KARI síť 150x150x8 mm při obou okrajích. Dále penetrace a pokládka hydroizolace 2x z těžkých modifikovaných asfaltových pásů vodotěsně napojená na hydroizolace podfézání zdiva z cihel plných pálených. Dále pokládka tepelných izolantů z XPS 150Z $\lambda_D \leq 0,035$ W/(m.K) o min. tl. 150 mm. Na tepelnou izolaci opatřenou separační fólií bude provedena betonáž – roznášecí betonová mazanina podlahy tloušťek dle jednotlivých skladeb podlah z betonu MIN. C20/25 – XC1 vyztuž MIN. KARI síť 150x150x5 mm při obou okrajích nebo u méně zatížených podlah z betonu C25 F5 s vloženou sítí Sz 5/100 – 5/100. Konkrétně dle jednotlivých skladeb podlah.

Mazanina bude dilatována a po obvodě místnosti i ve dveřích bude před betonáží uložen pásek EPS tl. cca 10 mm. Roznášecí betonová deska podlahy bude popřípadě vyrovnána nivelační stěrkou, bude provedena penetrace povrchu a provedena finální povrchová úprava nášlapné vrstvy. V místnostech s vyskytující se provozní vlhkost bude položena dlažba za použití hydroizolační stěrky s bandážemi a rohovými profily v exponovaných místech až na stěnu (u sprch v celé výšce sprchy apod.) včetně použití

hydroizolační spárovací hmoty a systémových izolačních profilů v obkladech. V ostatních místnostech bude jako krytina natažena epoxidová stěrka apod. dle konkrétních skladeb konstrukcí.

Vždy bude na stavbě doměřena požadovaná krytina a tomu bude přizpůsobena tl. roznášecí betonové vrstvy, aby nevznikaly výškové rozdíly mezi podlahami jednotlivých místností.

Skladba podlahy 1 a 2.NP ve stávající části bude odstraněna na nosnou vrstvu stropu. Budou provedeny a ošetřeny příločky stropních klenbových ocelových nosníků. Na stropní klenbovou konstrukci bude jako vyrovnání použito umělé lehčené kamenivo například keramzit pojený cementem. Na vyrovnaný strop bude provedena samotná podlaha dle konkrétní skladby. V místech s vysokou zátěží půjde o vyztužený beton s krytinou z epoxidové stěrky. V Sociálních zařízeních bude provedena pokládka tepelného izolantu z EPS 150 Z $\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$ min. tl. dle konkrétní skladby. Na tepelnou izolaci opatřenou separační fólií bude provedena betonáž – roznášecí betonová mazanina tloušťek dle jednotlivých skladeb podlah z betonu min. C25 F5 s vloženou sítí min. Sz 5/100 – 5/100. Mazanina bude dilatována a po obvodu místnosti i ve dveřích bude před betonáží uložen pásek EPS tl. cca 10 mm. Roznášecí betonová deska podlahy bude popřípadě vyrovnána nivelační stěrkou, bude provedena penetrace povrchu v místnostech s vyskytující se provozní vlhkost bude položena dlažba za použití hydroizolační stěrky s bandážemi a rohovými profily v exponovaných místech s vytažením stěrky až na stěnu (u sprch v celé výšce sprchy apod.) včetně použití hydroizolační spárovací hmoty a systémových izolačních profilů v obkladech. V ostatních místnostech bude položena krytina např. lepené PVC apod. dle konkrétních skladeb konstrukcí.

Vždy bude na stavbě doměřena požadovaná krytina a tomu bude přizpůsobena tl. izolantu, aby nevznikaly výškové rozdíly mezi podlahami jednotlivých místností.

Podlahy ve 3.NP budou kompletně odstraněny. Na stropní trámy po jejich kontrole a případné výměně bude proveden záklop, na který bude proveden vyrovnávací lehčený podsyp zrnitost 0,2 až 4 mm, max. 400 kg/m³, třída reakce na oheň A1, položena minerální kročejová izolace a bude položena lehká plovoucí podlaha 2x15 mm sádrovláknité prošroubované desky a podlahová krytina. U koupelen budou použity na místo sádrovláknitých cementovláknitých desky, provedena hydroizolační stěrka s vloženou bandáží včetně využití výztužných a napojovacích bandáží s vytažením stěrky v exponovaných místech až na stěnu (u sprch v celé výšce sprchy). Po aplikaci stěrky bude pokládána dlažba a obklad včetně použití hydroizolační spárovací hmoty a systémových izolačních profilů.

Místnosti s dlažbou namáhanou vlhkostí od užívání prostor budou pod nášlapnou vrstvou opatřeny hydroizolační stěrkou, alt. bude použita hydroizolační stěrka jako lepidlo do kterého bude dlažba podkládána (pokud to umožňuje technický předpis takové certifikované skladby). Hydroizolace bude vytažena i pod soklíky případně keramické obklady v sociálních zařízeních!!

Vždy bude na stavbě doměřena požadovaná krytina a tomu bude přizpůsobena tl. roznášecí betonové vrstvy, aby nevznikaly výškové rozdíly mezi podlahami jednotlivých místností. ROZNÁŠECÍ VRSTVY PODLAH A JEJICH DIMENZE BUDOU UPŘESNĚNY VE STATICKÉ ČÁSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY.

Povrch hlavního stávajícího schodiště z kamene bude odbornou firmou repasován, bude otryskán, očištěn a odmaštěn. Prošlapané stupně schodiště budou doplněny-vyrovnány kameníkem. Jedná se o restaurátorskou techniku opravy kamenických konstrukcí pomocí epoxidových pojidel se vsypem. Barva a zrnitost vsypu bude volena dle odebraných vzorků na stavbě. Přesný technologický postup a upřesněné řešení bude provedeno dle dodavatele (zhotovitele) opravy povrchu schodiště společností s prokazatelnými zkušenostmi v tomto oboru.

Podesty schodišť jsou z litého teraca. Předpokládá se, že bude odstraněno a nahrazeno keramickou dlažbou na vyrovnaný podklad cementovou stěrkou a nivelační stěrkou.

Veškeré použité nášlapné vrstvy v prostorách užívaných veřejností musí splňovat požadavky na protiskluznost dle ČSN 74 4505 součinitel smykového tření musí být min. 0,5 a úhel kluzu nejméně 10°.

Veškeré použité nášlapné vrstvy v prostorách obytných a pobytových místností bytů musí splňovat požadavky na protiskluznost dle ČSN 74 4505 součinitel smykového tření musí být min. 0,3 a úhel kluzu nejméně 6°.

Přední okraj stupňů a podest schodišť do vzdálenosti 40 mm od hrany musí splňovat součinitel smykového tření musí být min. 0,6 a úhel kluzu nejméně 13° konkrétně dle ČSN 73 4130.

Ve dveřích bez prahu budou mezi podlahami použity přechodové lišty alt. ukončovací kovové profily dlažeb apod.

Veškeré použité materiály a způsob jejich použití, užívání a zabudování musí být v souladu s technickými předpisy dodavatele!!

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 74 4505

Podlahy – Společná ustanovení

Schodiště

Povrch stávajících vnitřních schodišť bude opraven viz. předchozí „podlahy“.

Nová schodiště jsou navržena jako železobetonová monolitická. Schodiště budou mít stupně o šířce 310 mm a výšce cca 160,00 mm o sklonu do 28°.

Konstrukce schodiště je navržena monolitické konstrukce s oddělenou betonáží kvůli akustické izolaci.

Povrch stávajícího schodiště bude proveden viz. předchozí „podlahy“ Ostatní vnitřní schodiště budou obloženy keramickou dlažbou. Vnější předložené schodiště bude provedeno nové v původním kamenném stylu. Nová vnější předložená schodiště budou betonová – monolitická alt. prefabrikovaná.

Veškeré použité nášlapné vrstvy musí splňovat požadavky na protiskluznost dle ČSN 74 4505 součinitel smykového tření musí být min. 0,5 a úhel kluzu nejméně 10°. Přední okraj stupňů a podest schodišť do vzdálenosti 40 mm od hrany musí splňovat součinitel smykového tření musí být min. 0,6 a úhel kluzu nejméně 13° konkrétně dle ČSN 73 4130.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 4130

Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

Vyhláška 398/2009 Sb.,

o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb.

Výtahy

PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE VYBRÁN DODAVATEL ZDVIHACÍ PLOŠINY / VÝTAHŮ A V RÁMCI ZHOTOVITELSKÉ DOKUMENTACE, KTEROU JE POVINNEN SI OPATŘIT BUDE ŠACHTA PŘÍPADNĚ I ZALOŽENÍ ŠACHTY PŘÍZPŮSOBENO KONKRÉTNÍMU DODAVATELI VÝTAHŮ!!!

Zdvihací plošina bude proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., přílohy č. 1 dle čl. 2 stávající schodiště v budově nesplňují požadavky vyhlášky z tohoto důvodu bude součástí stavby zdvihací plošiny dále jen „výtah“, který bude dle čl. 3.0 a dle čl. 3.1.1. bude plocha před nástupním místem do výtahu min. 1500 x 1500 mm, dle čl. 3.1.2 bude šířka výtahové klece min. 1100 a hloubku min. 1400 mm, šířka vstupu bude min. 900 mm, dle přílohy č. 1. čl. 3.3. bude výtah vybaven obousměrným dorozumívacím zařízením v kleci výtahu umožňujícím indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3. přílohy č. 4 k této vyhlášce. Komunikační zařízení bude směřováno k nepřetržité službě společnosti zajišťující provoz výtahu. Výtah bude splňovat další požadavky dle vyhlášky. Vzhledem k rekonstrukci budovy je výtah navržen jako hydraulický s pístem opřeným v patě šachty do základů. Hydraulický výtah si tak vyžádá samostatnou strojovnu, která bude pod stávajícím schodištěm. Šachta ponese hlavní zatížení výtahu a je tak navržena jako zděná z bloků ztraceného bednění tl. 200 mm. Pozn.: Osobní výtah bude proveden i dle ostatních ustanovení vyhlášky 398/2009 Sb.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

Vyhláška 398/2009 Sb.,

o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb.

ČSN 27 4000

Elektrické výtahy. Názvosloví

ČSN 27 4002

Bezpečnostní předpisy pro výtahy - Provoz a servis výtahů

ČSN EN 81-20

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 20:

Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů

ČSN EN 81-21+A1

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů - Část

21: Nové výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů v existujících budovách

ČSN EN 81-22

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů -

ČSN EN 81-28

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 28:

Dálková nouzová signalizace u výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů

ČSN EN 81-3+A1

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 3: Elektrické a hydraulické malé

ČSN EN 81-31

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy určené pouze pro dopravu nákladů -

ČSN EN 81-40

montáž výtahů - Zvláštní výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 40: Schodišťové výtahy a šikmé zvedací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí

ČSN EN 81-41

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část

41: Svislé zdvihací plošiny pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu

ČSN EN 81-43

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní výtahy pro dopravu osob a nákladů -

ČSN EN 81-50

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Přezkoušení a zkoušky - Část 50: Konstrukční zásady, výpočty, přezkoušení a zkoušky výtahových komponent

ČSN EN 81-58

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 58: Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří

ČSN EN 81-70

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a

ČSN EN 81-71+A1

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 71: Výtahy odolné vandalům

ČSN EN 81-72 ed. 2

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro

ČSN EN 81-73

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 73: Funkce výtahů při požáru

ČSN EN 81-77

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 77: Výtahy vystavené seizmickým podmínkám

ČSN EN 81-80

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 80: Předpisy pro zvyšování bezpečnosti existujících výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů

ČSN EN 81-82

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 82: Zlepšení přístupnosti existujících výtahů pro osoby včetně osob se zdravotním postižením

ČSN P CEN/TS 81-11

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Základní pravidla a interpretace - Část 11: Interpretace k souboru norem EN 81

ČSN P CEN/TS 81-76

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úprava výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 76: Evakuace osob s omezenou schopností pohybu a orientace za použití výtahů

ČSN P CEN/TS 81-83

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 83: Předpisy pro zvýšení odolnosti proti vandalismu

ČSN EN ISO 25745-1

Energetická náročnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků - Část 1: Měření spotřeby energie a její ověřování

ČSN EN ISO 25745-2

Energetická náročnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků - Část 2: Výpočet a

ČSN EN ISO 25745-3

Energetická náročnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků - Část 3: Výpočet a klasifikace energie pro pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

ČSN 27 4007

Bezpečnostní předpisy pro výtahy - Prohlídky a zkoušky výtahů v provozu

ČSN EN ISO 14798

Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky - Metodika posuzování a snižování rizika

ČSN 27 4010

Slovník elektrických výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků

ČSN 27 4011

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Podstatné změny výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů

ČSN 27 4014

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů - Evakuační výtahy

ČSN ISO 4190-5

Zřizování výtahů - Část 5: Ovládací prvky, signalizace a další příslušenství

ČSN ISO 7465

Osobní a malé nákladní výtahy - Vodítka klecí a vyvažovacích závaží typu T

ČSN EN 13015+A1

Údržba výtahů a pohyblivých schodů - Pravidla pro návody pro údržbu

ČSN EN 12015

Elektromagnetická kompatibilita - Skupina norem pro výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky - Vyzařování

ČSN EN 12016

Elektromagnetická kompatibilita - Skupina norem pro výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky - Odolnost

ČSN 27 4210

Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách

ČSN ISO 4190-6

Elektrické výtahy. Část 6: Osobní výtahy pro bytové domy - Navrhování a výběr

ČSN ISO 4190-1

Zřizování výtahů - Část 1: Výtahy třídy I, II, III a VI

ČSN ISO 4190-3

Elektrické výtahy. Část 3: Malé nákladní výtahy třídy V

Výplně otvorů

Nová okna a dveře musí být provedena dle ČSN 73 0540. Nové výplně budou v části hliníkové eloxované část oken bude s plastovými rámy obojí stejné bílé barvy s izolačními skly, (barva výplní otvorů se předpokládá vně i uvnitř bílá (alt. vně šedá)- bude upřesněna na KD investorem po předložení barevných vzorků). Vnější okna, dveře musí mít celkový součinitel prostupu tepla oken i dveří U_d i $U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ včetně rámu. Prahy nových dveří vnějších výplní otvorů musí být vhodně spojeny s novou izolací proti vodě spodní stavby pomocí rozšiřovacích profilů s přerušeným tepelným mostem vhodných pro napojení hydroizolace, tak aby nedocházelo k zatékání. Podkrovní byty budou vybaveny novými střešními okny s $U_w \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Pozor požadovaný součinitel prostupu tepla oken, dveří a vrat zkontrolovat dle průkazu energetické náročnosti objektu, který je součástí PD!!

Vnitřní dveře budou dřevěné dýhované alternativně z MDF desek apod.

Vybraný dodavatel výplní otvorů si na místě ověří a zaměří otvory, provede svou dílenskou dokumentaci a včetně posouzení svého kotvení do obvodového pláště a posouzení zatížení větrem, popř. provede úpravu tohoto kotvení. Únosnost v případě potřeby ověří tahovou zkouškou kotvy. Pozor na případné osazení rozšiřovacích profilů.

POŽÁRNÍ DVEŘE BUDOU DODÁVNY VČETNĚ POŽÁRNÍ ZÁRUBNĚ!!!

Při výrobě a montáži výplní otvorů – dveří a vrat budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 0540

Tepelná ochrana budov

ČSN 74 6401

Dřevěné dveře. Základní ustanovení

ČSN 74 6501

Ocelové zárubně. Společná ustanovení

ČSN 74 6550

Kovové dveře otvíravé. Základní ustanovení

ČSN EN 948

Dveře s otočnými křídly - Stanovení odolnosti proti statickému kroucení

ČSN EN 950

Dveřní křídla - Stanovení odolnosti proti nárazu tvrdým tělesem

ČSN EN 952

Dveřní křídla - Celková a místní rovinnost - Metoda měření

ČSN EN 1192

Dveře - Klasifikace pevnostních požadavků

ČSN EN 12219

Dveře - Klimatické vlivy - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 1530

Dveřní křídla - Celková a místní rovinnost - Třídy tolerancí

ČSN EN 1529

Dveřní křídla - Výška, šířka, tloušťka a pravoúhlost - Třídy tolerancí

ČSN EN 12046-2

Ovládací síly - Zkušební metoda - Část 2: Dveře

ČSN EN 947

Dveře s otočnými křídly - Stanovení odolnosti proti svislému zatížení

ČSN EN 949

Okna, dveře, rolety a okenice, lehké obvodové pláště - Stanovení odolnosti dveří proti nárazu měkkým a těžkým tělesem

ČSN EN 951

Dveřní křídla - Metoda měření výšky, šířky, tloušťky a pravoúhlosti

Zábradlí a zámečnické prvky

Na stávajícím vnitřním schodišti bude proveden repas. dřevěných madel a kovaných zábradlí. Rekonstrukce madel spočívající ve výměně dožilých částí, obroušení očištění, odmaštění a provedení nového nátěru (laku). Kované výplně budou otryskány, obroušeny, odmaštěny a opatřena novým matným černým nátěrem (včetně nátěru základního).

Nová schodiště budou vybavena zábradlím s výškou madla 900 mm. Zábradlí bude z nerezového borušeného potrubí.

Nad vstupy do budovy budou instalovány skleněná markýzy – typový výrobek z bezpečnostního skla.

Při zhotovení dokumentace a při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 74 3305

Ochranná zábradlí - Základní ustanovení

ČSN 73 4130

Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

Vyhláška 398/2009 Sb.

o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb.

Klempířské konstrukce

Oplechování šikmé střechy (napojení na „požární stěny“ okapnice, oplechování říms, okapové žlaby a svody) bude provedeno z hliníkových komaxitovaných plechů stejného odstínu a dodávky jako je krytina šikmé střechy. Oplechování parapetů bude také provedeno z komaxitovaných hliníkových plechů stejného odstínu jako šikmá střecha. Ostatní oplechování na plochých střechách s krytinou z PVC bude provedeno z poplastovaných plechů, na které je možné PVC natavit a v odstínu PVC střešní krytiny.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 3610

Navrhování klempířských konstrukcí

Úpravy povrchů

V objektu budou osekány všechny omítky a budou provedeny nové jako vápenocementové oštukované.

Vnější omítky budou provedeny jako tenkovrstvé hlazené dekorativní silikonové omítky s vodoodpudivostí třídy W3 (0,02) s paropropustností V1 (0,04) odolné UV záření, fungicidní, fasáda bude zrnitosti 1,5-2 mm. Hlavní odstíny fasády budou světle šedé R 212, G214, B216 a tmavší R 161, G170, B177. Vodoodpudivá omítka soklů bude obdobného odstínu jako tmavší uvedená. Odstíny fasády budou upřesněny na stavbě dle předem provedených zkušebních vzorků na zdivu budovy.

Sokl

Po očištění od nesoudržných zbytků omítky a prachu je nutné provést podkladní vrstvu (podhoz) z hydraulicky tuhnoucí omítkové směsi odpovídající Směrnici WTA 2-9-04 - kontaktní podhoz na vodotěsně stěrky před aplikací sanačních omítek a pod těsnící omítky. Dále se nanese vodotěsná, suchá maltová směs, vyztužena vlákny jako vodotěsná podkladní vrstva použitelná jako soklová omítka odolná síranům a negativnímu tlaku vody s vloženou sklotextilní síťovinou. Nakonec bude na stěnu na taven hydroizolační asfaltová modifikovaný pás a stěna bude obložena tepelně izolačním souvrstvím a nanesena probarvená vodu odpudivá omítka po celé výšce soklu tedy min. 300 mm nad U.T.

Nové vnější a vnitřní omítky i fasádní omítky budou provedeny jako komplexní certifikovaný systém dodaný jedním zhotovitelem (držitelem certifikovaných systémů určených k sanaci vlhkého zdiva a omítkového a fasádního systému prováděného na opukové a smíšené zdivo a zároveň držitelem certifikace k práci s těmito systémy), který si provede na stavbě vlastní zaměření a případné další potřebné průzkumy, ze kterých může vyplynout optimalizace navrhovaného řešení, tak aby bylo zajištěno bezvadné fungování hydroizolační clony doplněné sanačními omítkami v potřebném rozsahu a u ostatních omítek byla docílena soudržnost a dlouhá životnost zejména na opukovém zdivu.

Všechny povrchové omítky a povrchy musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení.

Nátěry vnější ocelových konstrukcí

Vnější ocelové a klempířské výrobky, které nebudou z poplastovaného plechu, eloxovaného, komaxitovaného hliníku nebo nerezavějící oceli alt. mědi budou opatřeny nátěrem. Konstrukce budou odmaštěny vhodným detergentem a očištěny. Pro účely stanovení stupně korozní agresivity atmosféry je vnější prostředí klasifikováno jako C 3 střední. Konstrukce budou opatřeny 1x základním nátěrem + 2x krycím syntetickým nátěrem.

Součástí dodávky všech nových konstrukcí bude jejich povrchová úprava!!!

Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

Hydroizolace

Hydroizolace spodní stavby přístavby bude provedena zároveň jako izolace proti vysokému radonu (vysoký radonový index pozemku) dle naměřených hodnot při provedeném radonovém průzkumu, který je součástí dokladové části této dokumentace. Dodavatel hydroizolace si provede přepočty dle naměřených hodnot v radonovém průzkumu pro konkrétní použité hydroizolace. A bude provedena min. ve dvou vrstvách.

Provedení izolace bude odpovídat „1 kategorii těsnosti“ dle ČSN 73 0601. Dále bude v nové části přístavby, kde vznikají nové obytné místnosti provedeno pasivní odvětrání radonu z podloží nad střešní rovinu.

Zdivo stávající části stavby nebude dle požadavku nově izolováno, proti zemní vlhkosti. Zdivo 1.PP je smíšené. V místě stavby je vzdouvající se hladina podzemní vody a sklep je pravidelně zasažen, stavba je tak od svého vzniku vybavena odvodem vody při průsaku.

Případnou možností sanace zdiva proti zemní vlhkosti je hydroizolace stávajícího zdiva pomocí hydroizolační injektáže (NUTNO PŘEDEM KONZULTOVAT SE STATIKEM):

- Nejprve musí být konkrétní stěna oboustranně dostatečně očištěna (odstranění stávajících omítek) pro nanesení cementem pojené hydroizolační stěrky proti podzemní a tlakové vodě, odolné vůči síranům, také při negativním tlaku vody (odzkoušené dle DIN 1048 až do 70m vodního sloupce)
- budou provedeny vývrty o Ø cca 12 mm ve vzd. cca do 150 mm ve dvou řadách do 80 mm nad sebou (vrty se budou ve vodorovném směru prostřídávat). Dle tl. stěny je možná nutnost vrty provádět oboustranně. Vrty neprocházejí skrz zdivo, ale jsou ukončeny cca 50 mm před opačnou

stranou zdíva.

- Vrtky budou po vyfoukání (pozor na úkapy z kompresoru) tlakově napuštěny prokřemeňovacím roztokem k izolování staveb - mechanické utěsnění kapilár ve zdivu. Jedná se o chemickou infuzní clonu, hotovou přímo k použití, hydrofobizuje zdivo a zužuje póry. Difúzní, působí proti kapilárně vztlínající vlhkosti, bez obsahu rozpouštědel. Přezkoušeno dle WTA-záz. listu 4.4.04/D až do 95 % stupně nasycení zdiva vlhkostí. Certifikované dle WTA.
- Z interiéru přestěrkování cementem pojené hydroizolační stěrky proti podzemní a tlakové vodě, odolné vůči síranům, také při negativním tlaku vody (odzkoušené dle DIN 1048 až do 70m vodního sloupce), stěrka vhodná pro napojení těžkých modifikovaných asfaltových izolačních pásů izolace podlahy
 - o napojení těžkých modifikovaných asfaltových izolačních pásů izolace podlahy.
 - o Provedení konstrukcí podlahy a omítnutí stěn vhodnou sanační omítkou - minerální suchá maltová směs, s vysokým obsahem vzduchových pórů, otevřená difúzi vodních par a vysoká schopnost absorbovat soli minimálně v rozsahu zamokření (vhodné nechat co nejdéle s odstraněnou omítkou aby zdivo mohlo vysychat) na sanační omítku bude natažen štuk otevřený difúzi vodní páry.
- Z exteriéru přestěrkování cementem pojené hydroizolační stěrky proti podzemní a tlakové vodě, odolné vůči síranům, také při negativním tlaku vody (odzkoušené dle DIN 1048 až do 70 m vodního sloupce), stěrka vhodná pro napojení těžkých modifikovaných asfaltových izolačních pásů svislé izolace z vnější strany suterénu + obložení teplem izolantem a ochrannou geotextilií + nopová fólie hladkou stranou ke stěně + hutněná jílová nepropustná vrstva + původní skladba souvrství.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN P 73 0600

Hydroizolace staveb - Základní ustanovení

ČSN P 73 0606

Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení

ČSN 73 0601

Ochrana staveb proti radonu

Tepelné izolace a zateplování částí budov

Objekt bude zateplen systémem ETICS (vnější tepelně izolační kompozitní systém) bude použita systémová skladba některého z dodavatelů, která je dodávána jako certifikovaný celek z materiálů, které musí být v souladu se zákonem 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění a dle řídicích pokynů pro evropské technické schválení ETAG konkrétně ETAG 004, ETAG 007 a ETAG 017 vše v platném znění. Použitý druh zateplovacího systému bude dále v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby a požárně bezpečnostními předpisy. Zateplení bude provedeno dle technologických předpisů odpovídajících zejména ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů ETICS a dle ČSN 73 2902 – Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem.

Zateplení bude provedeno z certifikovaného kontaktního zateplovacího systému ETICS. Vybraný zhotovitel stavby musí být z provádění tohoto systému proškolen a musí dodržovat zásady jeho provádění uvedené v podkladech a v technických listech výrobce, které promítne do své dílenské dokumentace a přípravy. Zejména se toto týká postupu lepení tepelné izolace, osazování startovacích, rohových a koutových lišt, okapniček a parapetních profilů. Velký důraz při kontrole klást na počet a umístění kotevních hmoždinek podle polohy tepelné izolace na objektu a provedení tahových zkoušek ověření únosnosti hmoždiny před zahájením prací (provedení tahových zkoušek a stanovení počtu a typu hmoždin provede dodavatel v rámci své dílenské/zhotovitelské dokumentace). Následně pak provedení armovací výztuhové tkaniny a vrchních vrstev fasády.

Obvodový plášť bude zateplen z části zateplen tl. 160 mm EPS 100 F o objemové hmotnosti 13,5-18 kg/m³. Líc oken a dveře ve vnějších výplních otvorů budou až na výjimky respektovat vnější líc původních oken. Špalety oken budou zatepleny min. 40 mm (doměřit na stavbě) EPS s připojením na APU lištu. Rámy oken budou překryty min. 40 mm tepleného izolantu fasády!! V případě nedostatečné šíře rámu měněného okna bude mezera mezi výplní otvoru a ostěním zateplena XPS v potřebné tloušťce. Rámy oken budou překryty min. 40 mm tepleného izolantu fasády!! Zateplovací systém na objektu bude opatřen perlínkou do stěrky a jako finální povrchová úprava je navržena tenkovrstvá ušlechtilá omítko.

Střecha – plochá bude zateplena polystyrenem EPS 150 S o min. tl. 250 mm. Budou použity spádové klíny z

EPS. Souvrství je navrženo jako mechanicky kotvené. Doporučené je souvrství provést jako lepené.

Střecha – podhledy budou zatepleny minerální izolací z MW v celkové tl. cca 310 mm nad parozábranou a 60 mm MW pod parozábranou. Izolace umístěvaná na stranu interiéru před parozábranu musí být v poměru maximálně 1/4 - 1/5 tloušťky k izolaci na straně exteriéru.

Sokl bude proveden z desek XPS různých tloušťek (XPS soklu bude buď min. tl. izolantu nad soklem nebo budou izolanty slícovány, nikdy nebude sokl oproti lici fasády utopen!!!). Horní hrana soklu bude cca v +0,300 nad U.T. Zateplení soklu bude zasahovat minimálně 1,0 m pod úroveň U.T. Pod zateplením soklu bude natakovaná hydroizolace 2x těžký asfaltový pás. Izolace z XPS bude z vnější strany chráněna plastovou nopovou fólií a geotextílií. Před konečnou povrchovou úpravou musí být líc XPS zdrsňen, aby v budoucnu nedocházelo k případnému odlupování mozaikové vodoodpudivé omítky díky nepříznivým venkovním vlivům. SOKL BUDE STEJNÉ tl. JAKO ETICS NA FASÁDĚ.

Sokl bude taktéž opatřen perlinkou do stěrky a jako povrchová úprava je navržena vodoodpudivá mozaiková omítka v odstínu dle barevného řešení (přesný odstín odsouhlasí investor na stavbě po předložení vzorků).

Plochy zrealizovaného zateplovacího systému musí být vzhledově jednotné, s rovnoměrnou strukturou, bez barevných rozdílů.

Tepelné izolace

Tloušťky hlavních izolací:

- zateplení fasády EPS 100 F	$\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/(m.K)}$	tl. 160 mm
- zateplení soklu XPS stávající části	$\lambda_D \leq 0,038 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 100 mm
- zateplení soklu XPS přístavby	$\lambda_D \leq 0,038 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 140 mm
- zateplení ploché střechy EPS 150S	$\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 250 mm
- zateplení okapových hran		
ploché střechy XPS	$\lambda_D \leq 0,038 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 200 mm
- zateplení podhledů a stropu MW	$\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$	celkem tl. 160 - 310 mm
- zateplení podlahy 1.NP stávající části EPS 150 Z	$\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$	tl. dle doměření
- zateplení podlahy 1.NP přístavby EPS	$\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 150 mm
- zateplení podlahy 1.NP přístavby XPS	$\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$	tl. min. 150 mm
- nová okna	$U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$	
- nová střešní okna	$U_w \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$	
- nové dveře	$U_d \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$	

Poznámka:

λ – výpočtové součinitele tepelné vodivosti vyjadřují maximální přípustné hodnoty (čím nižší číslo tím lepší izolační schopnost) použitých materiálů souvisejících přímo s vytápěnou obálkou budovy. **Hodnoty uvedené v této zprávě jsou pouze informativní je nutné je přímo ověřit v průkazu energetické náročnosti budovy, který je součástí této dokumentace!!!**

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 73 0540

Tepelná ochrana budov

ČSN EN ISO 7345

Tepelná izolace - Fyzikální veličiny a definice

Popis komponentů zateplovacího systému fasády

- **lepící tmely** – lepící hmota, která vytvoří spojení mezi podkladem a izolačním materiálem. V použitém systému se k lepení desek použije lepící a stěrkový materiál, který je po zpracování určen k vyrovnání povrchu fasády, k lepení izolačních fasádních desek. K vytvoření vrstvy pro uložení výztužné tkaniny a k vyrovnání povrchu na tkanině pro finální povrchovou úpravu a při použití perimetrických desek nebo desek z extrudovaného polystyrenu bude použit lepící a stěrkový tmel.
- **izolační materiál** – v našem případě bylo rozhodnuto použít polystyrénové tepelně izolační desky. Desky jsou přesné tvarově stabilizované z expandovaného polystyrenu s přidaným grafitem pro zlepšení tepelně technických vlastností. Tepelně izolační desky musí odpovídat alespoň třídě reakce na

oheň E a musí být kontaktně spojené se zateplovanou stěnou, tvarově a objemově stálé, samozhášivé, bez škodlivých emisí, snadno opracovatelné (řezání pilou s jemnými zuby), odolávající teplotám do 70°C. Zateplení fasády nad vstupy (únikovými cestami) musí být provedeno tepelnou izolací z minerální vlny s kolmou orientací vláken. **Parametry použitého izolantu musí odpovídat konkrétnímu návrhu požárního specialisty v požárně bezpečnostním řešení stavby, které je součástí této projektové dokumentace – zkontrolovat!!!**

- **hmoždinky** – mechanické kotvení tepelné izolace. Předpokládaný počet hmoždinek v zateplovacím systému předběžně stanovený zjednodušenou metodou dle ČSN 73 2902 při výšce budovy do 15m, III. větrné oblasti, kategorii terénu III. pro okrajové pásmo je 10 ks/m² plocha 8 ks/m². **Přesný počet rozmístění a typ hmoždinek bude stanoven v rámci dílenské dokumentace dodavatele!**
Hmoždinky budou zapuštěny a překryty zátkou o stejných vlastnostech jako kotvený izolant.
- **armovací vrstva** – k armování výztužné vrstvy zateplovacího systému je použita sklotextilní tkanina s povrchovou úpravou (perlínka). Tvarově velice stálá síťovina je velice pevná v tahu, odolná proti alkáliím, velikost ok 4x4mm. V ploše soklu bude použita armovací výztuhová tkanina včetně lepicí a stěrkoovací hmoty ve dvou vrstvách. V rozích kolem výplní otvorů bude kladen pás cca 300/600mm diagonálně.
- **penetrace pod omítky** – pigmentovaný základní nátěr s dobrou kryvostí pro nanášení na tenkovrstvé omítky. Umožňující použití pod všechny omítky. Tónování je sladěno do barevného odstínu finální omítky.
- **omítka** – vrstva omítky chránící zateplovací systém proti povětrnostním vlivům a dodávající fasádě barevnou a strukturální podobu. V našem případě jsou navrženy Minerální polymerní omítky silně rezistentní proti mikroorganismům bez obsahu biocidních látek, jemné zrnitosti 1,5 až 2 (bude odsouhlaseno investorem dle předložených vzorků). Barevné řešení je navrženo decentní v barvách teplých odstínů. Fasádní omítka je ekologická, snadno zpracovatelná, odpuzující nečistoty, dobře odolává povětrnostním vlivům, je vodoodpudivá, neobsahuje rozpouštědla a dobře propouští vodní páru - ekvivalentní difúzní tloušťka S_d vrchního souvrství (armovací vrstva, penetrace a povrchová úprava) $\leq 0,22$ m.
- **příslušenství** – každý systém využívá řady doplňků. Předpokládá se využití soklových hliníkových lišt bez okapové hrany, spojek soklových lišt, vyrovnávacích podložek, rohových lišt, rohových výztuží, lišt s tkaninou pro napojení u oken a dveří, okapový profil, parapetní profil, těsnící pásy do spár (pružné utěsnění spár). Ukončovací lišty novově fólie chránící zateplení soklu pod U.T.
Pozn.: při realizaci soklu lze soklové lišty nahradit standardní rohovou lištou se síťovinou nebo vhodným opracováním pomocí lepidla a armovací sklotextilní síťoviny. Dále pod parapety bude použita rohová lišta se síťovinou.

Základní požadavky na stavbu z hlediska bezbariérového užívání

Stavba bude splňovat veškerá nařízení a požadavky dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, dále uvedený výčet uvádí pouze základní náležitosti potřebné ve stavbě dodržet!!!

Přístup do budovy

Jedná se o budovu z roku 1902. Dle odst. 2 § 2 vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb ze závažně technických důvodů není možné stavbu zcela přizpůsobit dnešním požadavkům pro přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Praktická výuka uskutečňovaná v budově se týká činností, které neumožňují výuku osob s omezenou schopností pohybu nebo osob nevidomých, přesto v budově bude zajištěn osobám s omezenou schopností pohybu a orientací přístup do hlavních výukových prostorů. Hlavní přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu bude přes nově budovanou zdvihací plošinu. Pro ostatní osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude sloužit nový vchod do budovy přes novu část přístavby. V budově bude dále vybudováno WC pro tyto osoby. Stávající vstupy do budovy nebudou dle výše uvedeného dále upravovány. Stávající hlavní vstup není z důvodu umístění k ulici se silničním provozem pro bezpečnost studentů využíván a vstup zadní není možné dle odst. 2 § 2 možné upravit.

Nové přístupy do budovy dle § 5 vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb je nově zajištěn z nových zpevněných ploch komunikace pro chodce – nového chodníku o šířce min. 1,5 m dle čl. 1.1.2 přílohy 2 vyhlášky o sklonu max 1:12 kopírující stávající terén. Vstup do budovy pro osoby s omezenou schopností pohybu je tvořen výtahem (zdvihací plošinou ve zděné šachtě). Dle čl. 3.1.1 a 3.1.4 přílohy vyhlášky č. 1 bude před nástupem do zdvihací plošiny (dále i

výtahu) nástupní plocha 1500 x 1500 mm. Dle čl. 3.1.2 bude klec výtahu o rozměrech min. 1100 x 1400 mm s dveřmi šířky min. 900 mm. Dle přílohy č. 3 vyhlášky čl. 1.1.2 bude sklon plochy před vstupy max. 2 % od budovy, dle 1.1.4 budou dveře vybaveny ve výšce 800-900 mm madlem na straně opačné straně než závěsy dveří,

Dveře mohou být prosklené, pak dle 1.1.5 budou dveře zaskleny až od výšky 400 mm a dle 1.2.2 budou všechny prosklené vstupní dveře ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm označeny kontrastně oproti pozadí, zejména musí mít výrazný pruh šířky min. 50 mm nebo jednotlivými body průměru 50 mm vzd. max 150 mm od sebe jasně viditelný proti pozadí a dle čl. 1.1.1 přílohy 1 bude plocha před vstupními dveřmi o 20 mm níže než podlaha uvnitř.

Nové vstupní dveře v přístavbě dle přílohy č. 3 vyhlášky čl. 1.1.2 budou mít sklon plochy před vstupem max. 2% od budovy, nové vstupní dveře v nové části (nová přístavba) jsou dvoukřídlé o celkové šířce min. 1250 mm a hlavní křídlo je široké min. 900 mm, dle 1.1.4 budou dveře nebudou vybaveny ve výšce 800-900 mm madlem na straně opačné straně než závěsy dveří (nejedná se o přístup pro osoby na vozíku), dle 1.1.5 budou dveře zaskleny až od výšky 400 mm a dle 1.2.2 budou vstupní dveře ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm označeny kontrastně oproti pozadí, zejména musí mít výrazný pruh šířky min. 50 mm nebo jednotlivými body průměru 50 mm vzd. max 150 mm od sebe jasně viditelný proti pozadí a dle čl. 1.1.1 přílohy 1 bude plocha před vstupními dveřmi o 20 mm níže než podlaha uvnitř.

Jak u zdvihací plošiny, tak nového vstupu do budovy bude zvonkové tablo dle čl. 1.3.2 přílohy 3 s indukčním odposlechem.

Pohyb po budově

Dle přílohy č. 1 vyhlášky dle čl. 1.1.4 je ve stavbě maximální počet míst s prostorem pro otáčení vozíku 1500 x 1500 mm; Součástí stavby je zdvihací plošina (dále i výtah), která bude dle čl. 3.0 a dle čl. 3.1.1. s plochou před nástupním místem do výtahu min. 1500 x 1500 mm, dle čl. 3.1.2 bude šířka výtahové klece min. 1100 a hloubku min. 1400 mm, šířka vstupu bude min. 900 mm, dle přílohy č. 1. čl. 3.3. bude výtah vybaven obousměrným dorozumívacím zařízením v kleci výtahu umožňujícím indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3. přílohy č. 4 k této vyhlášce. Komunikační zařízení bude směřováno k nepřetržité službě společnosti zajišťující provoz výtahu. Výtah bude splňovat další požadavky dle vyhlášky.

Dle přílohy č. 1 vyhlášky dle čl. 2.1.1. Sklon nových schodišťových ramen nesmí být větší než 28° a výška schodišťového nebo vyrovnávacího stupně větší než 160 mm; to neplatí pro stavby bytových domů s výtahem.

Dveře v prostorech určených pro přístup imobilním budou vybaveny dveřmi š. min. 800 mm, které budou mít dle přílohy č.3 čl. 3.1.3 ve výši 800-900 mm madla na straně opačné straně než závěsy dveří. Budou-li prosklené dle čl. 3.1.4 budou dveře zaskleny až od výšky 400 mm a dle čl. 3.2 budou prosklené dveře ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně vyznačeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky min. 50 mm nebo jednotlivými body průměru 50 mm vzd. max 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí. Viz. počátek článku B.2.4 budou vodorovným madlem na opačné straně závěsů dveřního křídla vybaveny pouze dveře na hlavních komunikacích od zdvihací plošiny, hlavní vstup a WC pro imobilní.

Dle přílohy 3 čl. 7.2.2. Přístup ke vstupu do domu musí být hmatově i vizuálně rozlišitelný od ostatních. Tento vstup je zpravidla první či poslední v řadě nebo obsahuje jiný orientačně jednoznačný prvek. Vzájemně zaměnitelné vstupy nesmí být označeny stejným způsobem.

Dle přílohy 3 čl. Lemování podlahové krytiny musí být výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze nebo stěně. V případě použití dlažby je tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě nebo od barvy stěny.

Parkování

V rámci stavby je navrženo na u budovy parkoviště pro 10 stání osobních automobilů. Dle § 4 odst. 2 vyhlášky č. 398/2009 musí být na parkovišti vyhrazena 1 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

A dále:

Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Povrch vnějších i vnitřních pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Náslapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5.

Vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí.

Vstupní dveře o šíři 900 mm musí mít ve výši 800-900 mm vodorovné madlo přes celou jejich šířku umístěnými na straně opačné než jsou závěsy. Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Na dveřích bude piktogram vozíčkáře. Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Čistící zóna musí být zcela zapuštěna do podlahy tak, aby se eliminoval i povolený výstupek 20 mm. Nesmí být kartáčová.

Nová schodiště musí být po obou stranách opatřeno madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

Stupnice, nástupního a výstupního schodišťového stupně musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

Vypínače musí být ve výšce 600 - 1200 mm a nejméně 500 mm od pevné překážky.

Otevíraná dvevní křídla, která slouží pro veřejnost, musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy. Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Všechny dveře budou bez prahů.

Stěny hygienických zařízení umožňují kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor. Podlaha musí být protiskluzná. Dodržen musí být vizuální kontrast zařizovacích předmětů jako je umyvadlo, záchodová mísa a jejich ovládací prvky, madla a kliky.

V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy ve výšce 1200 mm a prostor pro otevřený odpadkový koš, nikoli sešlapávací.

Vstupní dveře o šířce 800 mm budou opatřeny piktogramem vozíčkáře. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm přes celou šířku dvevního křídla.

Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor vedle záchodové mísy musí být nejméně 900 mm. Horní hrana sedátka záchodové mísy výši 460 mm nad podlahou. Sedátko musí být plné prkénko. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany bude madlo na straně přístupu sklopné o délce 800 mm, madlo na stěně bude pevné o délce 900 mm. Úchyt sklopného madla umístit v dolní části, tak aby sklápění madel nevyžadovalo velkou sílu. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm. Pokud bude zrcadlo - Zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Na stěně vedle mísy je umístěn toaletní papír v dosahu. Dávkovač mýdla

ve výšce 900 – 1000 mm. Zásobník na papírové utěrky a sušák rukou umístěn tak, aby ovládání a používání bylo nevyšší 1200 mm a neznemožňovalo pohyb na WC.

Připomínky Národního institutu pro integraci:

Z hlediska Vyhlášky č.398/2009 Sb. je v tomto případě posuzováno:

1. Na všech vyznačených odstavných a parkovacích plochách **musí být vyhrazené parkovací stání v šíři 3,5 m pro osoby těžce pohybově postižené. Od stání musí být zajištěn přímý, bezbariérový přístup na chodník.** Vyhrazené stání musí být označeno mezinárodním symbolem přístupnosti. (§4 odst. (2), bod 1.1.4. Příl.č.2j – **je v jedné rovině, stání vyznačeno vodorovným značením.**

1.a Navrženo jedno bezb. parkovací stání - počet stání splňuje podmínky vyhlášky.

1.b Vyhrazené stání je v rámci vnitroblokového areálu. Nejsou navrženy chodníky.

2. **Vyhrazené stání smí mít podélný sklon max. 2% a příčný sklon max. 2,5%. (bod 1.1.5. Příloha č. 2)** Povrch vyhrazeného stání musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu, mezery a spáry nesmí být větší než 15 mm. (body 1.1.2. -1.1.3. příl.č.1) – **sklon je max 2%.**

3. Komunikace a zpevněné plochy.

Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 a příčný sklon v poměru 1:50. (Příloha č. 2 - 1.1.2 Vyhlášky č. 398/2009 Sb.) Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm. (Příloha č. 2 - 1.1.1 vyhlášky č. 398/2009 Sb.) Povrch pochozích musí být rovný pevný a upravený proti skluzu, mezery a spáry nesmí být větší než 15 mm. (body 1.1.2. -1.1.3. příl.č.1) – **splněno.**

4. **Přístupové plochy** musí splňovat požadavky uvedené v Příloze č.1 1.1.2 Vyhlášky č.398/2009 Sb. Povrchy pochozích ploch musí být rovné, pevné a upravené proti skluzu. Přístupy do staveb musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Vstupy musí být v úrovni komunikace pro chodce. (§ 5 odst.1 Vyhl. č. 398/2009 Sb.) – **splněno.**

4.a Je navržen bezbariérový vstup pomocí svislé zdvihací plošiny ze dvorní části stávajícího objektu. Toto řešení je s ohledem na dispozici stávající stavby přípustné.

5. **Před vstupem do budovy** musí být plocha nejméně 1500 x 2000 mm při otevírání dveř. křídla směrem ven. Sklon plochy před vstupem smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50. (1.1.1,1.1.2 Prii. č. 3 k vyhlášce 398/2009 Sb.) – **splněno.**

5.a Je splněno.

6. **Hlavní vstup do objektu** musí mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlých dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm. (1.1.3 příl. č. 3 k vyhlášce 398/2009 Sb.) Vstupní dveře musí splňovat podmínky 1.1.4,1.1.5,1.1.6,1.1.7 přílohy č. 3 Vyhlášky č. 398/ 2009 Sb. Otevíraná dveřní křídla musí být opatřena vodorovnými madly. Horní hrana zvonk. panelu smí být nejvýše 1200 mm.

6.a Hlavní bezbariérový vstup do objektu je řešen přes přistavěnou zdvihací plošinu.

Z tohoto důvodu nelze zbudovat vstup o šíři 1250 mm. Toto řešení je s ohledem na dispozici stávající stavby přípustné. 6.b Nutno doplnit závětrří před vstup do výtahové části plošiny - krytí z boku a shora.

Jedná se o horskou oblast. Nad dveřmi je markýza a krytí je pak za dalších dvou stran stěnami – z boku.

7. **Prosklené stěny a dveře** musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí. Příloha č.3 4.2 Vyhlášky č.398/2009 Sb. – **splněno.**

7.a Bude splněno.

8. **Bezbariérově se řeší hlavní a přiměřeně úniková a ostatní schodiště.** 2.0.1 Příl. č. 1 Vyhlášky č.398/2009 Sb. Schodišťová ramena musí být po obou stranách opatřena madly ve výši 900 mm s přesahem 150 mm. (2.1.3 Příl. č. 1 Vyhl. 398/2009 Sb.) Stupnice nástupního a výstupního stupně každého ramene musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. (2.1.2 Příl. č. 1 Vyhl. 398/2009 Sb.) – **splněno, bude doplněno označení schodišťových stupňů.**

8.a Schodiště je stávající, jedná se o změnu dokončené stavby.

8.b Schodiště bude mít madla po obou stranách s přesahem 150 mm. Nástupní a výstupní stupeň každého ramene bude kontrastně rozeznatelný.

9. **Dveře** musí mít světlou šířku nejméně 800 mm. (bod 3.1.1 Příl. č. 3 k vyhl. 398/2009 Sb.) 9.a Je splněno v prostorách, kam bude umožněn přístup handicapovaným návštěvám. – splněno.

10. **Bezbariérové užívání staveb - vstupní prostory, chodby.** Rozmístění nábytku musí umožnit průjezd a otočení vozíku – **splněno.**

11. **Bezbariérové WC** musí být v souladu s Vyhláškou č.398/2009 Sb. Příloha č 3 - 5.1.1, 5.1.2, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7. Bezbariérové WC bude opatřeno madly a nouzovým hlásičem. Zadní stěna WC bude vyztužena pro kotvení madel na únosnost 150 kg. Dveře musí být otevírány směrem ven. Doporučená šířka dveří je 900 mm.

11.a Je navrženo jedno bezbariérové wc pro návštěvy. Je v souladu s vyhláškou. – splněno.

Vliv stavby na životní prostředí

Realizací stavebních úprav nevznikají žádné zdroje škodlivých látek. Provozem stavby nedojde k nadměrné hlučnosti.

Odpady vzniklé během provádění stavby budou uloženy v souladu s platnými předpisy na k tomu určených skládkách a vše bude pečlivě zdokumentováno k závěrečné kontrolní prohlídce.

Komunální odpad bude likvidován v souladu s vyhláškou obce. Koncepce zneškodňování odpadů je řešena svozem odpadu z popelnic a velkoobjemových kontejnerů na regulovanou skládku.

8. Závěr

Výrobní dokumentace vč. vzorků finálních materiálů bude průběžně konzultována, projektantem stavební eventuálně statické části a měla by vždy podléhat schválení investora.

Jakékoliv změny či nejasnosti je třeba konzultovat s projektantem. Navržené materiály není možné zaměňovat bez souhlasu projektanta, kromě materiálů, kde je výslovně uvedeno, že mohou být zaměněny nebo použity dle návrhu dodavatele.

Veškeré práce mohou provádět pouze proškolení pracovníci a firmy s potřebnou způsobilostí k daným pracím. Použité materiály a technologie využívat v souladu s doporučením výrobce (technickým listem výrobku).

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení obecně známých technologických přestávek u mokrých procesů (podlahy, omítky, ŽB konstrukce) nejen s ohledem na nárůst minimální pevnosti, ale i na potřebné vyschnutí pro další práce, zejména pokud práce budou probíhat v zimním období. V případě nejasností rozhodují platné ČSN a technologický předpis výrobce. O průběhu stavby bude veden stavební deník.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován zák. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupu. Pro veškeré zařízení, která vyžadují ohlášení stavebnímu úřadu, si zajistí prováděcí firma příslušná povolení.

Dodavatel je povinen veškeré změny proti projektové dokumentaci před jejich provedením konzultovat s investorem a projektantem.

Při práci bude dodržována bezpečnost práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů.

Čestice 9/2020

Vypracoval: Ing. Oldřich Barvíř