

Seznam změn / Table of changes:

Datum / Date: Změna / Change:

Odsouhlaseno / Approved:

Objednatel a investor / Client:



ÚSTECKÝ KRAJ
VELKÁ HRADEBNÍ 3118/48
400 02 ÚSTÍ NAD LABEM

Zakázka / Order:

DOZP Stará Oleška -
REKONSTRUKCE OBJEKTU CHB Děčín - II
PŘÍRODNÍ 144, 407 11 DĚČÍN XXXII -
BOLETICE NAD LABEM

Upozornění / Note :

TENTO DOKUMENT JE MAJETKEM INVESTORA. JEHO DALŠÍ KOPÍROVÁNÍ
A / NEBO ROZŠÍŘOVÁNÍ JE ZAKÁZÁNO BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU INVESTORA.

Stupeň / Stage:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Část / Part:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Generální projektant / Design:

Projektant specializované části / Services:



Vedoucí projektu / Job captain:

Datum / Date:

červen 2024

Vypracoval / Worked out by:

Měřítko / Scale:

Formát / Size:

Soubor / File:

Kreslil / Drawn by:

Adresa / Path:

Číslo paré / No. of package:

Za investora schválil :

Datum / podpis :

Obsah / Content:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Kód výkresu : DWG No. :	Číslo zakázky: Job No.:	Stupeň: Stage:	Část: Discipline:	Číslo výkresu: Seq. No.:	Revize: Revision:
	0523	- DPS	- D.1.1	- 0	- 00

D.1.1.1 Technická zpráva – obsah

D.1. CELKOVÝ POPIS STAVBY	2
D.1.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení	2
a. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	2
a. architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	2
D.1.2 Dispoziční a provozní řešení	2
D.1.3 Bezbariérové užívání stavby.....	3
D.1.4 Bezpečnost při užívání stavby	3
D.1.5 Základní charakteristika objektů	3
D.1.6 Stavební řešení.....	3
a. Bourací a demontážní práce	3
b. Výkopy	4
c. Opatření proti vlhkosti rekonstruovaného objektu.....	4
d. Základy	5
e. Svislé nosné konstrukce	5
f. Vodorovné nosné konstrukce	6
g. Vnitřní nenosné konstrukce	6
h. Vodorovné nenosné konstrukce	6
i. Izolace	7
j. Fasádní plášť.....	9
k. Nový krov	9
l. Střecha	10
m. Dveře	12
n. Výplně otvorů – okna	13
o. Zámečnické výrobky	13
p. Klempířské výrobky	13
q. Výrobky	14
r. Povrchy stěn a podlah	14
s. Povrchy stěn, malby a nátěry	15
t. Vnitřní vybavení.....	15
u. Venkovní úpravy	16
v. Obecná poznámka:.....	17
D.1.7 Stavební fyzika	18
D.1.8 Výpis použitých norem.....	19

D.1. Celkový popis stavby

D.1.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt č. p. 144 se nachází v okrajové části Děčína XXXII – Boleticích nad Labem. Je na jeho jižním okraji, na konci slepé ulice. Samotný objekt je umístěn na parcele č. 941, s mírným sklonem na západ, travnaté, po obvodě s náletovou zelení. Na parcele jsou umístěny dvě plechové garáže, které budou demontovány. Z jižní strany je parcela napojena úzkou uličkou na ulici Přírodní, ze západní a severní strany přiléhá k drobným sousedním stavbám a na východ k zahradě sousedního domu.

Záměrem rekonstrukce okolí objektu je uvolnit na severní straně prostor na parcele pro 3 vozidla nájemníků s obratištěm. Vjezd bude uzavřen bránou pro vozidla. Na zbytku pozemku vznikne zahrada pro nájemníky domu s altánem, lavičkami a zelení.

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

Stávající stav stavby je dosti zanedbaný, odpovídá tomu, že je již delší dobu bez využití. Nicméně stavba byla postavena dosti fortelně. Její současný vzhled je však dosti depresivní.

Návrh předpokládá využití stávajících šířek a rytmu okenních otvorů, na uličních fasádách. Dvorní fasády jsou navrženy zcela nově s využitím francouzských oken do obytných místností a do chodby se schodištěm a výtahem. Mansardové části střechy jsou doplněné na jižní a východní straně vždy čtyřmi střešními okny 900x1600 mm. Na jihovýchodním nároží, ve druhém podlaží je oblý arkýř fasády se třemi úzkými okny. Střešní krytina má cihlově červenou barvu z pálených bobrovek.

Východ do zahrady je umožněn anglickým dvorkem z 1. PP, který je zastřešen markýzou. Okna budou plastová v barvě tmavě šedé.

D.1.2 Dispoziční a provozní řešení

Původní dispoziční tvoří trojtrakt se střední chodbou a dvěma postranními trakty, které jsou pravidelně dělené příčnými stěnami. Toto stávající konstrukční řešení určovalo nové dispoziční řešení všech podlaží. Na severní stranu dispozice byla přičleněna výtahová šachta, která propojuje všechna podlaží od suterénu až po podkroví a výtah je bezbariérovým přístupem do objektu. Hlavní vstup z ulice je orientován na jižní stranu, na mezipodestu schodiště. Nově je umožněn vstup i na severní stranu, do zahrady.

1. PP - suterén

V severozápadním rohu dispozice je umístěn výtah, který má v úrovni terénu vstup ze zahrady a na opačnou stranu, do domu, vstup do všech podlaží, včetně suterénu. Vedle výtahu je vstup do zahrady i přes anglický dvorek, který je spolu se vstupem do výtahu kryt markýzou. V suterénu jsou umístěny technické místnosti vytápění, přípravu TUV, elektro a nouzový pohon evakuačního výtahu. Součástí suterénu je místnost pro ukládání zahradního nábytku a náradí a WC. Pod ramenem schodiště je umístěna místnost na nádoby ne směsný domovní odpad, která je přístupná žaluziovými dveřmi z uličky mezi sousedními domy, kterou lze vjet na zahradu.

1. NP - přízemí a 2. NP

V přízemí domu je na jižní stranu situováno původní schodiště s hlavním vstupem do domu. Naproti schodišti umístěný výtah a hala tvoří kompletní vstupní prostor domu, z něhož se vstupuje i do bytu, který zabírá zbytek podlaží. Byt je bezbariérový 5 + KK. V bytě jsou dvě koupelny a WC.

3. NP – podkroví

V podkroví je jeden byt 3 + KK a místnost pro ošetřovatele s příslušenstvím.

D.1.3 Bezbariérové užívání stavby.

V návrhu je uvažováno s bezbariérovým přístupem do objektu pomocí průchozího výtahu. Všechny byty jsou vybavené pro kompletně bezbariérový provoz. Objekt je navržen ve smyslu Vyhlášky 398/2009 O bezbariérovém užívání staveb.

D.1.4 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena ve smyslu vyhlášky č.268/2009 O obecných technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č.20/2012, Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům. Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků.

D.1.5 Základní charakteristika objektů

Stavba je členěna do dvou stavebních objektů:

SO-01 REKONSTRUOVANÝ OBJEKT

Stávající objekt je zděný, se dvěma nadzemními podlažími, podkrovím a jedním podzemním podlažím. Stropní konstrukce v celém objektu jsou z ocelových profilů různé výšky, mezi které jsou vkládány škvárobetonové desky, nad 1. PP betonové desky. Schodiště je dvouramenné, schodnicové s teracovými stupni, s přímými rameny, v 1. PP s vřetenovou zdí. Krov je dřevěný, mansardový, s pultovou střechou. Střešní krytina je z pálených tašek na mansardách s oplechovaným arkýřem a lepenkovou krytinou pultové střechy. Objekt, který byl využíván pro bydlení, je delší dobu nepoužívaný. Údržba domu byla v poslední době zanedbána a objekt chátrá. Nosný konstrukční systém

Konstrukční systém celého objektu tvoří nosné obvodové a vnitřní zdi z plných cihel, které půdorysně kopírují budovu po celé výšce. Zdi jsou založeny na mělkých základech. Jejich stav a hloubka byly prověřeny stavebně technickým průzkumem.

SO-02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, OPLOCENÍ

Okolní pozemek je neudržovaný a zarostlý. Terén mírně klesá severním směrem od domu. Oplocení pozemku je ve špatném stavu. Při východní straně bude nutné rozebrat původní opěrnou mírně rozvalenou zídku vyrovnávající rozdíl terénu cca 0,6m. NA pozemku se nachází dvě kovové garáže, které budou demontovány.

D.1.6 Stavební řešení

a. Bourací a demontážní práce

Stavební řešení rekonstrukce vychází z nového specifického využití objektu. Bude potřeba vybourat veškeré příčky, některé nosné stěny a otvory v dalších nosných stěnách, aby bylo možné provést novou dispozici. Všechny stropní konstrukce budou postupně vybourány. Bourání s následným prováděním nových stropů bude prováděno po jednotlivých polích. Tím se zajistí stabilita zdí.

Podlaha 1. PP bude vybourána a prohloubena o výšku jednoho schodišťového stupně (cca 176 mm) a budou podchyceny a prohloubeny všechny základové pasy. Některá z komínových těles bude odbouráno od horní hrana stěn podkroví. Celý krov bude rozebrán. Dále budou vybourána všechna okna i s parapety. Bude zbourána i střecha s pálenou i plechovou střešní krytinou.

Nová konstrukce střechy se provede bez prodlevy hned po vybourání střechy původní. Je třeba tyto práce provádět v dobrých klimatických podmínkách.

Stávající schodiště bude zachováno a bude nutné jeho povrch během stavby ochránit.

Fasáda z uliční a východní strany je tvořena obkladem z prefabrikovaných dílců z umělého kamene (beton). Dílce jsou kladeny na sebe do malty a ještě kotveny pomocí kovových ok na skoby ve zdivu. Dílce budou postupně rozebírány ze shora. Vně objektu budou demontovány dvě kovové garáže na zahradě. Více viz statická část dokumentace D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

b. Výkopy

Po odstranění náletové vegetace bude v ploše trávníku bude sejmuta vrchní zemina cca 100-200 mm, která bude deponována na pozemku.

Pro podbetonování základů nutno provést výkopy do hloubky 0,75m od nové čisté podlahy 1.PP.

V prostoru 1.PP byly provedeny kopané sondy do hloubky 1,5m pod podlahou 1.PP pro zjištění základové půdy. S výškou odkopu se profil trochu mění podle podílu písku. Základové půdy podloží tvoří písek s jílovitou příměsí pevné konzistence (třída S5/SC) s tabulkovou výpočtovou únosností $R_{dt} = 250\text{kPa}$.

Venkovní strany bude kolem objektu z východní, severní a západní strany proveden výkop až k nové základové spáře.

Vytěžený materiál pokud možno recyklovat, a doplnit opět recyklátem nebo štěrkodrtí (drcené kamenivo frakce 16-64), které bude možno zhutnit na relativní hutnost $i_d = 0,80-0,85$.

Svahování jam a výkopů je nutno provádět u dočasných krátkodobých výkopů do hloubky 3 m v poměru 1 : 1. Pokud je výkop hlubší než 3 m je svah nutno ještě rozdělit vodorovnou bermou širokou min. 0,5 m. Při výstavbě je nutno zajistit, aby svahy stavební jámy či výkopu nebyly erodovány srážkovou ani technologickou vodou. Pokud nebude možno uvedené svahování z prostorových důvodů dodržet, je nezbytné výkopy hlubší než 1,4 m zapážít.

c. Opatření proti vlhkosti rekonstruovaného objektu

V rámci rekonstrukce bude provedeno zlepšení vlhkostního stavu zdiva objektu. Jedná se především o obvodové zdivo v 1.PP. Jsou navrženy následující opatření:

Zdivo 1.PP vykazuje střední až vysoký stupeň zavlhčení a omítky, nyní částečně odstraněné, byly degradovány působením solí a vlhkosti. Řešením je dodatečná hydroizolace zdiva formou infúzní clony v úrovni nad podlahou a obvodové zdi v úrovni nad chodníkem, resp. úrovní terénu, vnitřní i vnější hydroizolační stěrky, odstranění kontaminovaných omítek interiéru a jejich nahrazení sanačními omítkami s tepelně izolačními vlastnostmi.

S podbetonováním základů a skladbou nové podlahy bude provedena vodorovná kontaktní celoplošná hydroizolace.

Stěny místností v 1.PP opatřeny z vnitřní strany sanačními omítkami.

V prostorech 1.PP bude zajištěno kontinuální větrání, automatické nucené zajištěné vzduchotechnikou.

Kompletně nové je nakládání s dešťovými vodami a jejich odvedení mimo objekt, úprava vyspádování terénu/chodníku od objektu.

Kolem celého objektu bude provedena lokální drenáž zajišťující odvod vody.

Vnější izolace a obvodových stěn pod úrovní terénu s drenáží

Bude proveden výkop podél obvodových stěn. Povrch zdiva bude mechanicky očištěn, proškrobán spáry do hloubky cca 20 mm. Uvolněné a chybějící části zdiva doplnit.

Bude provedeno srovnání povrchu sanační omítkou a provedena izolační skladba. U dna výkopu bude zřízena drenáž zabezpečující odvod srážkových vod. Voda z drenáže musí je odvedena do dešťové kanalizace (přes zpětnou klapku). Viz část zdravotníka.

d. **Základy**

Pro nový dojezd výtahu se provede základová část výtahové šachty. Stěny a dno dojezdu jsou navrženy železobetonové monolitické, stěny tl. 300mm, dno 300mm. Úroveň dna šachty bude 1,10 m pod podlahou suterénu. Vzhledem k mělkým základům suterénních zdí je nutno stávající přilehlé stěny nejdříve zúžit a potom podbetonovat nebo podezdít až do úrovně dna výkopu budoucí šachty.

Úroveň nové podlahy 1.PP je oproti původní snížená a úroveň podlahové izolace se nachází cca 300mm pod spodní hranou stávajících zdí. Proto je nutno veškeré nosné zdi podbetonovat. Celková výška podbetonáže je navržena cca 900mm, šířka podbetonování je navržena min. 600mm, pod mohutnějšími stěnami se provede dle šířky stěn. V místě navržené výtahové šachty se hloubka zvýší až do úrovně budoucích výkopů. Vlastní podbetonování je nutno dělat dle pravidel šachovitě po pásech šířky cca 1,0m v několika časových etapách (viz stavební část - základy). Pod novou částí průběžné vnitřní zdi se provede betonový pas šířky 0,60m o výšce cca 0,60m.

Podbetonování/podezdění se provede postupně, předem v pásech šířky max. 1,0 m. Stejně budou podchyceny základy v celém rozsahu objektu souběžně s bouráním podlahy 1. PP. Při podchytávce základů bude základy protažena i nová hydroizolace, která bude napojena na hydroizolaci nové betonové podlahy 1. PP a z vnější strany bude pokračovat na obvodových stěnách až nad terén.

Snížený přímý východ na zahradu, bude nově založen do nezámrné hloubky a bude celý, včetně základů monolitický.

e. **Svislé nosné konstrukce**

Zdivo suterénu

Sanace zdiva v 1. PP proběhne při provádění nových podlah, kdy bude položena hydroizolace. Ta bude protažena podchytávanými základy a vytažena z vnější strany na stávající obvodové stěny. Zdivo bude následně opatřeno z vnitřní strany sanační omítkou. Z vnější strany bude zdivo také omítnuto, opatřeno hydroizolací a tepelnou izolací, nopovou folií se štěrkovou vrstvou.

Svislé konstrukce

Doplňované svislé konstrukce budou dozdivány plným cihelným zdivem. Souvislé nové nosné zdivo bude provedeno keramických tvárníc tl. 300mm. Veškeré dozdivky v nosných stěnách se provedou cihelné a řádně se prováží.

Vnitřní stěny výtahové šachty jsou železobetonové do ztraceného bednění tl. 200mm. Betonové tvárnice ztraceného bednění se řádně prováží s navazujícími obvodovými stěnami. Stěny budou opatřeny výztuží z betonářské výztuže (viz výkres výztuže). Srovnávací přízdívky výtahové šachty se ukotví do obvodového zdiva chemickými kotvami. Vlastní dojezd výtahové šachty je železobetonový monolitický. Betonové stěny a dno šachty je navrženo tl. 300mm. Výztuž dojezdu se ukotví do přilehlého podbetonování obvodových zdí.

Součástí projektu je také vnější přístupové schodiště do 1.PP v severní straně objektu, které je oddílováno od hlavní budovy. Schodiště je navrženo železobetonové monolitické lemované z vnější strany stěnami tl. 300mm (viz stavební část projektu). Vodorovné konstrukce budou vyztuženy kari sítěmi.

Podezdívka schodiště a plotu bude z betonových tvárníc ztraceného bednění tl.200 mm, s výztuží (vodorovná $\varnothing 8$ do každé spáry, svislé $\varnothing 10$ á 250mm).

Více viz statická část dokumentace D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Podkroví

Stávající nosné zdi zůstanou převážně zachované. Po demontáži původní střechy se pouze vyzdí nové zhlaví stávajících nosných zdí a opatří se ztužujícím železobetonovým věncem. Nízké uliční zdi pod mansardou se ve 3.NP vybourají a nahradí se novými cihelnými tl. 300mm (v oblouku 240mm) zakončenými průběžným železobetonovým věncem. U schodišťového prostoru zůstane zeď zachována.

Severní vnitřní podélná zeď bude v úskoku prodloužena až k východní straně objektu. Nová cihelná nosná zeď tl. 300mm se řádně naváže na původní zdi.

V severozápadním rohu budovy je umístěn nový výtah. Vnitřní stěny výtahové šachty jsou železobetonové do ztraceného bednění tl. 200mm. Betonové tvárnice ztraceného bednění se řádně prováží s navazujícími obvodovými stěnami. Stěny budou opatřeny výztuží z betonářské výztuže (viz výkres výztuže). Srovnávací přízdívky výtahové šachty se ukotví do obvodového zdiva chemickými kotvami. Šachta se zakončí železobetonovou monolitickou deskou tl. 185mm. Před vlastním prováděním zastropení je nutno umístění kotev výtahu konzultovat s dodavatelem výtahu.

Více viz statická část dokumentace D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

f. Vodorné nosné konstrukce

Stropní konstrukce v jednotlivých podlažích budou postupně bourány a nahrazeny novými stropy. Nová stropní konstrukce bude tvořena ocelovými trámy (HEB 120, IPN120, á 0,6m - 1,0m dle rozponu) uložené do kapes, na které se do ztraceného bednění z trapézového plechu vybetonuje deska (tl. 70 mm nad vlnu) vyztužená kari sítěmi.

Ve vybraných místech (prostor schodiště) budou doplněny ocelové trámy.

Stropy jsou chráněny požárním podhledem REI 45 DP1 na tenkostěnných profilech a přímých závěsech.

Překlady v nových nosných zdech budou systémové PTH ve stanovených délkách v souladu s technologickým předpisem.

Překlady ve stávajících nosných zdech budou tvořeny překlady z válcovaných profilů, které budou obezděné. Dle statického návrhu a v souladu s technologickým předpisem je délka uložení 250mm.

Více viz statická část dokumentace D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

g. Vnitřní nenosné konstrukce

Příčky lehkých keramických tvárnic tl.140, Systémové SDK příčky tl. 100 a 150 mm, oboustranně SDK opláštění s minerální akustickou izolací. V hygienickém zázemí jsou navrženy instalační předstěny a jsou použity desky do vlhkého prostředí, nebo desky s vyšší únosností, tam kde bude aplikován keramický obklad (sádrovláknité desky)

V podkroví 3.NP bude dle požadavku PBŘ instalován podhled s odolností zdola i shora REI 30 DP2 na tenkostěnných profilech. Rovněž šikmý obklad podkroví je proveden s odolností REI 30 DP2. v podobě SDK záklopu na tenkostěnných profilech a přímých závěsech.

Pozn.: Navrhované sádrovláknité desky musí mít vždy vlastnosti podle umístění do prostorů a podle dělení prostorů (impregnované ve vlhkých prostorech, akustické pro zvýšení akustické bariery mezi prostory a protipožární v místech kde podhledy tvoří požární dělení jednotlivých požárních úseků, případně chrání jiné stavební prvky před ohněm.

DFRIEH2 je sádrokartonová deska, která se skládá ze speciálního sádrového jádra vyztuženého skleněnými vlákny a obaleného silným papírovým kartonem.

h. Vodorné nenosné konstrukce

V 1.PP – 2.NP jsou stropy chráněny požárním podhledem REI 45 DP1 na tenkostěnných profilech a přímých závěsech.

V podkroví 3.NP bude dle požadavku PBŘ instalován podhled s odolností REI 30 DP2 na tenkostěnných profilech. Rovněž šikmý obklad podkroví je proveden s odolností REI 30 DP2. v podobě SDK záklopu na tenkostěnných profilech a přímých závěsech.

Pozn.: podhledy s požární odolností musí být provedeny dle technických a montážních pokynů výrobce. Případné prostupy (např. otvory pro elektroinstalaci, svítidla aj.) touto konstrukcí musí být utěsněny dle technologických pokynů výrobce

daného systému. V případě otvorů pro svítidla musí být u opláštění tohoto otvoru dodržena tloušťka i skladba odpovídající podhledu, popř. lepší. Požární odolnost musí být doložena příslušným prohlášením o shodě s odkazem na certifikát, popř. stavebně technické osvědčení výrobku nebo prohlášením o vlastnostech.

i. Izolace

Izolace proti vodě.

Hydroizolace jsou na objektu využité pro izolování spodní stavby, dále jako izolování partií instalačních prostupů a jako parozábrany.

Hydroizolace spodní stavby bude provedena hydroizolační stěrkou.

Radonový průzkum prokázal, že za popsaných podmínek měření nebyla překročena referenční úroveň 300 Bq.m⁻³ a nebyla překročena referenční úroveň 1,0 μ Sv/h stanovená vyhláškou stanovená vyhláškou. Při rekonstrukci objektu tedy není nutné realizovat žádná speciální opatření ke snížení objemové aktivity radonu v objektu. (viz. ČSN 730601 – ochrana staveb proti radonu z podloží).

Hydroizolace podlahy a podezdívky

- Na očištěný podkladní beton a podezdívky bude aplikována krystalizační penetrace např. Kiesol a na čerstvou penetraci bude nanášena reaktivní stěrka 2x MB 2K, která bude z obou přes fabion plynule navazovat na vnější i vnitřní izolační stěrku zdiva. Následně bude stejná hydroizolace plynule pokračovat i na podkladním betonu podlahy suterénu. Kolem prostupů IS a na dilatačních spárách bude vyztužena systémovou páskou TAPE VF 120

Doporučený prostředek :	Penetrace Kiesol	(0,1 kg/m ²)
	Izolace MB 2K	(3,0 kg/m ²)
	Vyztužená páska TAPE VF 120	(1,02 bm)

Hydroizolace spodní stavby bude vždy chráněna proti poškození při dalších stavebních pracích, a to krytem betonové vrstvy na vodorovné izolaci, tak deskami nenasákavé tepelné pěnové izolace společně s profilovanou plastovou tuhou fólií v partiích izolování suterénních stěn.

Hydroizolační stěrky budou použity i na podlahy a stěny v koupelnách. V rozích dodat a nainstalovat pružný hydroizolační pásek.

Sanační práce - Infúzní clona

Na stávajících obvodových zdech, které nebudou snižovány, těsně nad úrovní terénu najít ložnou spáru a v ní navrtat řadu vrtů ϕ 14 mm, na tl. zdiva - 5 cm, v osové vzdálenosti 12 cm, injektáží aplikovat těsnící infúzní clonu např. Kiesol C [basic]. Na průčelní zdi je nutno vyvrtat linii vrtů v úrovni těsně nad chodníkem. Je nutné dodržet linii vrtů a pravidelnou rozteč 12 cm mezi osami vrtů. Rozdílné úrovně vrtů budou propojeny řadami svislých vrtů se stejnou roztečí.

Doporučený prostředek : Injektážní krém Kiesol C (1,6 kg/m² průřezu zdiva)

Hydroizolační stěrky vnitřní

Na očištěné zdivo bude cca. 10 cm na podlaze a z podlahy, přes fabion z vodotěsné malty např. WP DS Levell, nanášena až cca. +10cm nad úroveň infúzní clony, aplikována krystalizační penetrace např. Kiesol a těsnící, sulfátostálá minerální stěrka např. WP Sulfatex. Po zavadnutí stěrky budou vyspraveny spáry a nerovnosti vodotěsnou maltou např. WP DS Levell. Následně bude nanášena minerální stěrka např. 2x MB 2K, která bude po zavadnutí našprycována celoplošným sanačním postříkem SP Prep. Zdivo nad izolační stěrkou bude našprycováno síťovítě.

Doporučený prostředek :	Penetrace Kiesol	(0,1 kg/m ²)
	Kotvicí můstek WP Sulfatex	(1,6 kg/m ²)
	Vodotěsná malta WP DS Levell	(10,0 kg/m ²)
	Izolace MB 2K	(3,0 kg/m ²)

Hydroizolační stěrky vnější

Z vnější strany stěny přilehlé k terénu bude proveden výkop na úroveň danou projektem. Bude provedeno odstranění příp. přízdívky a stávající izolace, očištění a vyrovnaní zdiva. Bude provedena podezdívka zdiva dle projektu a vybetonován spádový chodník cca. 50 cm široký, v příčném spádu 2% (od budovy) a cca. 1,5% v podélném spádu.

Poté bude provedena ze spádového chodníku stěrkové hydroizolační souvrství. Očištěné zdivo bude penetrováno např. Kiesolem, natřeno kotvicím můstkem např. WP Sulfatex a příp. vyrovnáno vodotěsnou maltou např. WP DS Levell. Poté bude nanesena 2x izolační vrstva např. MB 2K. MB 2K do výše +30 cm nad úroveň terénu. Následně bude nalepena tepelná izolace a osazena ochranná drenážní vrstva např. DS Schutz.

Doporučený prostředek :	Penetrace Kiesol	(0,1 kg/m ²)
	Kotvicí můstek WP Sulfatex	(1,6 kg/m ²)
	Vodotěsná malta WP DS Levell	(10,0 kg/m ²)
	Izolace MB 2K	(3,0 kg/m ²)
	Drenážní vrstva DS Systém Schutz	(3,0 kg/m ²)

Izolace tepelné

Tepelná izolace střechy objektu bude provedena z tepelněizolačních desek z tuhé fenolické pěny s uzavřenou buněčnou strukturou. Tyto desky budou ve spádu odvodňujícímu prvku střechy.

Ve skladbách podlah budou tepelné izolace z pěnových materiálů. Pěnové materiály využití ve skladbách podlah budou dilatovat sádrovláknitá podlahová deska pro podlahové vytápění od odstáních konstrukcí, což jsou stropní konstrukce a stěny.

Obvodové stěny objektu budou zaizolovány deskami z tvrzené minerální nebo skelné vaty. Desky z minerální vlny je nutné chránit proti vzdušné vlhkosti a případnému zatékání při srážkách, toho lze dosáhnout buď zvolením tepelné izolace s hydrofobizovaným povrchem nebo využitím doplňkové parotěsné fólie

Podlaha suterénu bude opatřena tepelně izolační vrstvou z desek EPS.

Spodní stavba bude izolována tepelně izolačními deskami z pěnových nenasákavých materiálů svislé XPS.

Akustické izolace budou SDK příčkách budou tvořeny minerální vatou tl. 50 mm. V podlahách budou vloženy izolační minerální desky pro kročejový útlum a odizolování podlahového vytápění.

Další tepelné izolace využití pro vyloučení tepelných mostů budou tvořeny návlekovými izolacemi na instalační rozvody a jako bodové přerušování tepelných mostů s využitím tepelně-izolačních desek z pěnového skla nebo využitím systémových prvků pro tepelnou dilataci mezi jednotlivými konstrukčními prvky.

Opatření proti tepelným mostům způsobeným montáží ocelových konstrukcí do nosné železobetonové konstrukce budou použity systémové prvky - distanční izolační podložky jako dodává např. spol Dosteba.

V podlahových vrstvách je navržena izolace EPS 50mm, s tepelnou vodivostí materiálu $\lambda_d=0,035$ W/m.K. V podhledech bude použita minerální vata tl.40 mm, objem. hmot. 40kg/m³ a tepelnou vodivostí materiálu $\lambda_d=0,033$ W/m.K. V příčkách bude minerální izolace tl.60 mm, objem. hmot. 15kg/m³

* dodavatelé mohou použít adekvátně jiný výrobek splňující požadované technické a kvalitativní podmínky. V celé výdejně a v místnostech hygienického zázemí budou hydroizolační stěrky, vytažené na stěnu. V rozích opatřené páskami. Dilatace bet. podlah bude po obvodě provedena pěnovou izolací.

Izolace protipožární.

Veškeré prostupy technických instalací mezi jednotlivými podlažními a na rozhraní požárních úseků musí být opatřeny požárními ucpávkami EI 45 DP1.

To se týká i a prostupů stoupaček UT a ZTI přes stropní konstrukce.

Zvláštní pozornost bude věnována svislým trasám šachet pro instalace VZT, které jsou navrženy ve stávajících komínech a musí být nově obezděny odděleny v tloušťce min. 100mm. Prostupy instalací ZTI a UT budou pod stavební konstrukcí přebetonovány.

Prostupy topných trubek (vnější průměr 16 mm) pod příčkou tvořící požární předěl budou před průchodem dveřním otvorem staženy k sobě a osazeny v systémové protipožární chrániče.

Protipožární izolace pro opláštění potrubí VZT vedoucí přes prostor podkroví - požární odolnost EI 30* výrobky A1 nebo A2. Včetně konstrukce. Jako dodává např. Promat.

* dodavatelé mohou použít adekvátně jiný výrobek splňující požadované technické a kvalitativní podmínky.

j. Fasádní plášť

Fasáda bude v celém rozsahu očištěná a z uličních fasád bude sejmut plastický, ornamentální obklad z umělého kamene. Po odstranění obkladu bude odbouráním pomocných cihelných říms a dozděním výklenků bude vyrovnán podklad do jednotné plochy. Na tento připravený podklad bude proveden kontaktní zateplovací systém ETICS s použitím desek z tvrzené minerální nebo skelné vaty, tl. 180 mm. (s třídou reakce na oheň A, jako celku),

Finální vrstvou bude stěrková omítka ve třech béžových odstínech, např. Caparol Savanne 12, 13 a 16.

k. Nový krov

Krov se skládá ze dvou částí. Mansardový krov směrem do ulice a východní strany bude proveden konstrukčně identicky dle stávajícího. Prvky budou zesíleny, dle statického návrhu.

Nová střecha bude přibližně kopírovat tvar střechy původní, pouze sklon hlavní části střechy bude upravený. Pultová střecha bude s mírným sklonem (cca 2°) vyspádována na severní stranu objektu. Na uličních stranách (jih, východ) se zachová původní systém zakončení mansardové střechy o sklonu cca 65°. Dřevěné krokve (cca 140/180) hlavní ploché části střechy se jako spojitý nosník uloží na průběžné obvodové a vnitřní nosné zdi, na jižní straně se podepřou průběžnou vaznicí. Nad schodišřovým prostorem se krokve podepřou novým ocelovým nosníkem (2x UPE140 svařené do krabice). Krokve mansardové střechy (cca 110/180) uložené na obvodové zdi se ve vrcholu podepřou průběžnými vaznicemi. Obě vaznice (cca 200/200) jako spojitý nosníky se podepřou nosnými obvodovými a vnitřními stěnami zakončené ztužujícími železobetonovými věnci c25/30, v místě absence zdí jsou navrženy dva zavětrované sloupy. Sloupy krovu (200/200) se uloží na zesílenou novou stropní desku nad 2.NP. Krokve se k věncům přikotví pomocí krátkých úhelníků, mansardové krokve se osadí na dřevěné pozednice, které se přikotví do věnců přímo na chemické kotvy.

Celá konstrukce krovu bude ošetřena preventivním fungi-insekticidním přípravkem.

Viditelné prvky krovu (sloupky, kleštiny a pásky) budou opatřeny nátěrem, tak aby vyhověly požadavku na požární odolnost R 30 dp3 (potřeny protipožárním nátěrem na požární odolnost r30) Požární odolnost bude doložena stavbou.

Při výpočtu bylo již uvažováno s přitížením fotovoltaických panelů. Panely se uloží na plochou střechu a zajistí se proti větru samotížnými dlaždicemi (zajistí dodavatel fotovoltaiky).

Krov nárožního arkýře v podobě výseče z komolého kužele

Před zahájením tesařských prací je nutná důkladná příprava a přesné rozměření podstřešní tesařské konstrukce. Na šikmé krokve provést okružní krokve (vodorovné prstence) a bednění pro porytí bobrovkami v pravidelné vazbě. Nutno dodržet větranou vzduchovou vrstvu. Bednění - kónicky seříznutá prkna bednění, v nejužším místě min. 40mm, ve vrcholové části je nutné styčné hrany prken srazit do oblého tvaru

I. Střecha

Mansardová střecha bude opatřena novou střešní pálenou krytinou z bobrovek - dvojitě krytí, tzn. kryje se vždy na vazbu, tašky jsou kladeny k sobě na sraz, spára je kryta další vrstvou tašek.

Bobrovkami bude opatřeno i oblé zastřešené nárožního arkýře v podobě výseče z komolého kužele. Bude provedeno krytí na pravidelnou vazbu, každá taška přiznuta do kónického tvaru z obou stran souměrně.

Vrchol kuželové střechy nad poslední možnou řadou tašek bude zakryt kuželovitým plechovým vrchlíkem. přesah přes krytinu musí odpovídat překrytí použitých tašek.

Pultová střecha bude s minimálním sklonem 2 % k severní stěně objektu, kde bude odvodněna chrličem s integrovanou bitumenovou manžetou svedeným do svodu vedeném po fasádě. Plocha pultové střechy bude osazena 30 FVT panely na hliníkové nosné konstrukci. Střecha bude přístupná střešním, zatepleným výstupem z prostoru před výtahem.

Střecha bude zateplena systémovou skladbou obsahující 180mm fenolické pěny a minerální izolací. Hydroizolace z měkčeného PVC bude prováděna s doporučenými doplňky vybraného systému, a to kaširované kovové úchytné profily, manžety apod. Fólie bude celoplošně zakryta kačirkem ohraničeným kačirkovou lištou. Volný zůstane zaatikový žlab. Zaatikový střešní žlab, chrlič přes severní atiku a navazující svislý svod jsou vyhřívané.

Střešní plášť vyhovuje čl. 3.2.3.2 ČSN 73 0810, je navržen s klasifikací BROOF(t3)

Bude instalován střešní výlez do ploché střechy, pro sklon střechy 0–15°, manuálně ovládaný světlík 700x1200 s izolačním poklopem. Stavební rozměr 700x1200mm, Horní část má pro přístup na střechu úhel otevření až 60 stupňů, útlum hluku. Otevírání pomocí plynových vzpěr. Viz tabulky PSV.

Osazeny budou systémové prostupy větrání kanalizace, prostupy pro elektroinstalace. Dva komíny bude nově opraveny po provedení VZT stoupacích potrubí.

Záchytný a zádržný systém

Předmětné střešní konstrukce (popř. ostatní stavební konstrukce) nejsou koncipovány jako pochůzí (nejsou určeny pro běžný pohyb osob), proto v daném případě není technicky vhodné ani ekonomické pro zajištění všech volných okrajů využít trvalou kolektivní ochranu proti pádu z výšky a do hloubky při užívání stavby. Z tohoto důvodu bylo zvoleno řešení kotvicích bodů umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje v době užívání stavby.

Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky v průběhu realizace stavby primárně kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí s dostatečnou únosností, lešení atp.), jak ukládají platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP).

Navržené řešení

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný bodový systém s poddajným kotvicím vedením z nerezového lana, kotvicí body určené ke:

- kotvení do dřevěné konstrukce
- Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a sloupek průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 18 mm.
- Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).
- Nerezový kotvicí bod pro tenké dřevěné konstrukce. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a sloupek průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí 16-ti nerezových samořezných šroubů připevněných do dřevěného bednění/OSB desky. Určeno pro bednění min. tloušťky 24 mm a OSB desky min. tloušťky 18 mm. Kotvicí bod doplněn o ztužující trubku většího průměru 42 mm.
- Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerez (včetně základnové desky - materiál 1.4301),

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úroveň finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

Účel záchytného systému

- Pohyb osob u nebezpečných okrajů střechy v nutných případech (především po realizaci stavby)
- Odstraňování sněhu
- Kontrola stavu střechy a provádění údržby střechy a prvků umístěných na střeše
- Revizní činnost prvků a zařízení instalovaných na střeše

Montáž zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži.

Jelikož kotvicí body ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění vodonepropustnosti těchto prostupů. Vodonepropustnost bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých kotvicích bodů na jednotlivé prostupující kotvicí body. Tato tvarovka bude vodonepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

Užívání zabezpečovacího systému

První použití zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky je možné teprve po řádně provedené revizi a po předání zabezpečovacího systému do užívání oprávněnou osobou.

Užívání zabezpečovacího systému je umožněno jen proškoleným a vhodně vybaveným pracovníkům, kteří jsou poučeni a řádně seznámeni s návodem na používání navrženého zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky.

Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován plán pro případ zachycení pádu, podle kterého by se mělo postupovat v případě zachycení pádu. Pro ten účel je možné využít také záchranné složky, je však nutné mít ověřen dojezdový čas záchranných složek.

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům platí následující pravidla:

- Spojovací lano (tj. lano, ke kterému je připojený stroj pracovníka) je nutné vždy zkrátit na minimální možnou délku vzhledem k prováděné pracovní činnosti, maximálně však na takovou délku, aby nemohlo dojít k volnému pádu delšímu než 1,5 m.
- Konkrétní maximální délky spojovacích prostředků jsou uvedeny v dokumentaci skutečného provedení a v návodu na užívání
- Na lanovém úseku (podél lana) mohou pracovat současně maximálně 4 osoby, z toho vždy maximálně dva v jednom poli (tj. délka lana mezi dvěma kotvicími body)
- Na jednotlivém kotvicím bodu mohou být připevněny maximálně 3 osoby
- Připevňování OOPP k systému ochrany proti pádu musí být prováděno vždy ze strany, kde nehrozí pád z výšky, tzn. mimo nebezpečný okraj v šířce 1,5 m od hrany pádu

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušeni prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují nebezpečí pádu nebo sklouznutí, jsou definovány nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

Pravidelné prohlídky

Systém zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky vyžaduje každoroční periodické prohlídky stanovené dle pokynů výrobce.

Závěr

Zabezpečovací systém proti pádu z výšky a do hloubky lze používat výhradně k účelu, pro který je navržen a musí být využíván způsobem, který je předepsán v návodu výrobce.

Zpracovatel projektové dokumentace neodpovídá za správnost návrhu zabezpečovacího systému v případě odchylek a změn v projektové dokumentaci, s nimiž nebyl zpracovatel včas a věcně seznámen, nebo v případě nepředvídatelných skutečností nastalých při samotné realizaci.

Technická zpráva byla zpracována na základě aktuálních technických specifikací výrobce navržených prvků a dostupných informací ve fázi projektu v době jeho zaslání. V případě, že dojde ke změnám, nemusí být již zpráva pro daný projekt aktuální.

Předmětem výrobní dokumentace zpracované odbornou firmou

m. Dveře

Na společných chodbách budou osazeny nové dveře s požadovanou požární odolností. Ve vnitřních prostorách bytů budou nové dřevěné hladké obložkové dveře. Všechny dveře budou mít šířku 900 mm.

Vstupní dveře do objektu z ulice budou provedeny jako repliky stávajících, dřevěné plné a částečně prosklené, dvoukřídlové. Dveře ze dvora budou plné, izolační.

Vnitřní dveře budou plné, dřevěné, hladké s povrchovou úpravou HPL, v ocelových skládaných falcových zárubních určených do zděných nebo SDK příček. Zárubně budou osazeny do nově vyzděného zalomeného ostění.

Dveře v prostorech klientů budou vybaveny vodorovným madlem ve výši 800-900mm přes celou jejich šířku na straně opačné než jsou závěsy.

n. Výplně otvorů – okna

Okna v celém objektu budou vyměněna za okna plastová, antracitově šedá RAL 7016. V bytech v 1. NP a 2. NP budou osazena okna 900x1770 mm a francouzská okna 900x2300 mm. V bytě ve 3. NP budou střešní okna 900x1600 mm a francouzská okna 900x2300 mm, která budou použita i v halách schodiště. Okna do suterénu budou 900x850 (resp. 700 a 600) mm. Schodiště bude osvětleno okny 1770x1840 mm a 1770x1370 mm.

Plastová okna budou s izolačním trojsklem Climatop 4-14-4-14-4. Okna jsou otevíravá sklopná a některé skleněné plochy jsou fixní.

Francouzská okna budou zasklena s bezpečnostní fólií P2A.

Předpoklad $U_w < 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Parametr zasklení $g < 0,55$.

Referenční výrobek: Salamander blueEvolution 82 MD * dodavatelé mohou použít adekvátně jiný výrobek splňující požadované technické a kvalitativní podmínky.

o. Zámečnické výrobky

Nad vstupy ze severní části do domu je navržena venkovní markýza. Jedná se o ocelové konzoly překryté OSB deskami. Ocelové konzoly (UPE100) se přes kotvení desky ukotví do přilehlé zdi (chemické kotvy). V místě nového překladu nad vchodem (4x IPE120) se konzoly stříšky přivaří k ocelové desce, která se přes krátký profil (UPE100) přivaří k obetonovanému překladu. Plechové opláštění bude kotveno k podélným jaklovým profilům. Na UPE 100 je uložena pomocná jaklová konstrukce pro kotvení cementovláknitých desek tvořící celkový tvar desky v. 200mm. Ocelová plotna je svisle opatřena izolací PUR. Barva markýzy bude antracit, RAL 7016.

Okna 1. PP budou opatřeny mřížemi z hladkých ocelových tyčí s průřezem 22 x 22 mm. mříže budou opatřené nátěrem v barvě okenních rámců, antracit RAL 7016.

Před francouzská okna bude instalováno zábradlí 550mm, čiré bezpečnostní lepené sklo, vložené do svislého systémového profilu, kotveného do nosné zdi, v barvě RAL 7016.

Snížený severní vchod a schodiště bude ochráněn zvýšenou zídou a zábradlím o celkové výšce 900mm. Madlo schodiště bude kotvenou do fasády objektu.

Viz tabulky PSV.

Konstrukce pro panely FVE

Pro panely FVE bude dodána systémová samonosná zátěžová konstrukce. Celá konstrukce bude hliníková. Součástí dodávky silnoproud FVE.

p. Klempířské výrobky

Nové klempířské výrobky představují oplechování atik ploché střechy a parapety oken. Klempířské prvky jsou navrženy barevného hliníkového lechu PREFALZ v barvě antracit v rozsahu parapetů, okapů, oplechování atik, opláštění stříšek, závětrných lišt, Všechny úchytné prvky plechů a vrutů budou provedeny z nerez plechu nebo Al. plechu.

Markýzy nad vstupy budou oplechovány falcovaným plechem s dvojitou stojatou drážkou, s těsněním.

Šířka svítek 500mm, tloušťka plechu 0,7 mm dle ČSN 73 3610

Materiál: legovaný hliník PREFALZ

Legura: AlMn1Mg0,5, Falcovací kvalita: H41 dle EN 1396. Embosovaný povrch hladký Povrchová úprava lícové strany - dvojitý vypalovaný lak na bázi polyamid-polyuretanu typ P.10, matný povrch, způsob lakování Coil-Coating, UV odolný,

barevně stálý se zárukou na barvu 40 let. Povrchová úprava rubové strany - ochranný transparentní lak.

Přípevnění k podkladu nepřímé pomocí PREFA příponek z nerezové oceli. Odborné umístění pevných a posuvných příponek pro umožnění dilatace krytinových pásů.

Provedení klempířských prvků je nutné řešit podle ČSN 73 3610 v návaznosti na doporučené zpracování materiálu vybraného výrobce.

Všechny úchytné prvky plechů a vrutů budou provedeny z nerez plechu nebo Al. plechu.

Specifikace Viz tabulky PSV

q. **Výrobky**

- Střešní výlez a typový skládací schodiště (žebřík) do podhledu, pro výlez na střechu.
- Poklop pro šachtu v 1.PP
- Sprchové zástěny
- Okenní otvory budou opatřeny tyčovými garnýžemi na závěsy a záclony (dvojitě) v provedení broušený nerez.
- Dřevěný altán čtyřstranný C - typový výrobek, kompletní dodávka

Viz tabulky PSV

r. **Povrhy stěn a podlah**

Omítky

Budou odstraněny všechny omítky na zdivu. Plochy odstraněných omítek budou očištěny a řádně upraveny, bude aplikována omítká na vápenocementové bázi a sádrový štuk (Sádrové hlazené omítky tl. 10 mm)

Vybrané stěny budou opatřeny malbou nebo keramickými obklady.

Sanační omítky

Sanační omítky provést na všech svislých plochách interiérových stěn místností v 1.PP. Povrchová úprava sanačních omítek musí být prodyšná pro vodní páru (nelze použít paronepropustné finální úpravy povrchu).

Sanační omítky se provádějí s přesahem cca 0,8 – 1,0 m za viditelnou hranici poruchy vlhkosti.

Bude proveden sanační omítkový systém s použitím sanační omítky vícevrstvé (např. kombinace materiálů podhoz THERMOPAL-SP / THERMOPAL GP11 (jádro) a THERMOPAL SR24 (vrchní omítká) od firmy Schomburg.

Je možno použít např. také rovnocenné výrobky firmy Baumit či další s certifikací WTA. Např. sanační omítká se zvýšeným tepelně izolačním odporem např. SP TOP White

Doporučený prostředek: Sanační postřík San Prep	(6 kg/m ²)
Sanační omítká SP TOP White	(15 kg/m ² /1,5 cm)

Před prováděním sanačních omítek je nutné zdivo očistit a spáry vyškrábat do hl. cca 20 mm. V plochách, kde budou použity sanační omítky, se nesmí v žádném případě použít sádra (elektroinstalace apod.), případně je třeba ji odstranit.

Pro nátěry vnitřních sanačních omítek použít pouze prostředky s pojivem, nesnižujícím propustnost omítek pro vodní páru. Technicky vhodné jsou vnitřní barvy minerálního typu (např. vápenná barva POROKALK od firmy AQUA nebo vápenný nátěr).

Sádrovláknité desky budou pouze vytmeleny a přebroušeny.

Podlahy

Nášlapné vrstvy podlahy tvoří vinylové podlahy. V místnostech s větší provozní zátěží je navržena keramická dlažba. V hygienickém zázemí budou keramické obklady a lepená zrcadla lemována hliníkovými profily např. Schlüter JOLLY ACG

Schodišťové stupně jsou z umělého kamene, s broušeným povrchem. Pro renovaci kamenných stupňů provést obnovu mechanickým tryskáním pískem. Očištěný povrch bude napuštěn hloubkovou impregnací a opatřen povrchovým nátěrem na bázi vosků pro snadnější údržbu. Aplikace stejná jako v případě úpravy povrchů terazo. Opravy bude provádět odborná firma.

s. Povrchy stěn, malby a nátěry

- malby vnitřních prostorů jsou bílé otěruvzdorné, ve standardu Düfa, jeden podkladní nátěr a dva vrchní, do výšky 2,0 m provést omyvatelným matným nátěrem (bez rozdílů povrchu). Barvy v místnostech budou tónované podle požadavků investora.
- Povrchy sanovaných omítek budou opatřeny difúzně otevřenou barvou v požadovaném odstínu.
Doporučený prostředek: Sanační barva Color SI (0,25 kg/m²)
Fasádní barva Color LA (0,35 kg/m²)
- Dveřní zárubně, komaxit z výroby (RAL 9010), polomat
Vzorek před instalací předmětem schválení odpovědným zástupcem objednatele.
- Veškeré ocelové konstrukce jsou natřeny ochranným nátěrem pro stupeň korozní agresivity prostředí 4. Druhý nátěr v barvě antracit, polomat, předmětem odsouhlasení.
- Nátěry vnitřních zámečnických výrobků v tmavě šedé antracitové barvě RAL 7024.
- Vnější ocelové konstrukce (např. okenní mříže) budou natřeny ochranným nátěrem pro stupeň korozní agresivity prostředí 4. Druhý nátěr barva antracit (RAL 7016) polomat, předmětem odsouhlasení.

t. Vnitřní vybavení

Budou instalovány tři typy kuchyňských linek. Kuchyňky nebudou navrženy plnohodnotně pro handicapované. Kuchyňky mají běžné výšky pracovní desky a horních skříněk. Pro hendikepované bude zřízen pouze je prostor pro zajetí vozíku pod pracovní desku. Kuchyňky budou dodány a instalovány včetně vestavěných spotřebičů.

Lednice s mrazákem Beko	4 ks
Sporák elektrický s horkovzdušnou troubou	4 ks
Myčka	3 ks
Mikrovlnná trouba	4 ks
Odsávač par (dle parametrů VZT)	4 ks

V prostorech bude instalováno vestavěné vybavení, které je přímou dodávkou investora:

Sušička Philko, K	1 ks
Sušička Beko malá, K	3 ks
Pračka Samsung, prádelna	1 ks
Pračka Beko, K	3 ks

Umístění všech prvků ovládaných rukou, zejména vypínače, zásuvky, jističe, dveřní kliky a držadla splachovače, musí být ve výšce 600 až 1200 mm a nejméně 500mm od

pevné překážky. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm. Ovládání oken musí být nejvýše 1100 mm nad podlahou.

Ostatní výrobky a doplňky

- Po obou stranách záchodové mísy budou madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou.
- Madlo sklopné na straně přístupu z vozíku s přesahem o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm.
- Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.
- Sprchové kouty budou vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 mm × 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou a v osově vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu.
- Na stěně kolmé k sedátku a v dosahové vzdálenosti maximálně 750 mm od rohu sprchového koutu musí být ruční sprcha s pákovým ovládním.
- V dosahu ze sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.
- Vodorovné madlo musí být ve výši 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejvýše 300 mm od rohu sprchového koutu.
- Svislé madlo musí být dlouhé nejméně 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprchového koutu.
- Sklopné madlo v prostoru mezi sedátkem a volným prostorem pro vozík, ve vzdálenosti 300 mm od osy sedátka a ve výši 800 mm nad podlahou.
- Do hygienického zázemí budou dodány a instalovány doplňkové předměty. Viz tabulky PSV
- Na všech oknech bude dodáno a instalováno zastínění v nadpraží oken. Zastínění v podobě interiérové horizontální dvojitě garnýže pro závěsy a záclony. Vzorek před instalací předmětem schválení odpovědným zástupcem objednatele. Viz tabulky PSV.

u. Venkovní úpravy

Prostor před vstupem bude zadlážděn zámkovou dlažbou osazenou do kladecí vrstvy z drceného kameniva fr. 4 – 8 tl. 30 mm, která bude ve vrstvě štěrkodrti fr. 8 – 16 tl. 150 mm. Okapový chodníček je tvořen pouze kačirkem v pruhu šířky 300mm.

V prostoru a sníženého vstupu a schodiště ze dvora bude betonová podlaha tl. 100mm C 20/25, kari síť 150/150/6 na zhuťněném podloží. Do betonové mazaniny bude uložena hladká betonová dlažba 200x200mm. Pro venkovní stupně budou použity betonové tvarovky.

SO-02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, OPLOCENÍ

Veškeré terénní a sadové úpravy by měly posloužit záměru rekonstrukce okolí objektu, kterým je upravit na jižní straně přístup na parcelu pro vozidla nájemníků a umožnit vyvážení domovního odpadu. Tento přístup bude uzavřen bránou pro vozidla za žaluziovými dveřmi u místnosti pro popelnice. Parkoviště pro nájemníky je navrženo podél plotu na severu parcely. Pojezdová plocha parkoviště a obratiště bude vydlážděna betonovou dlažbou. Bude použita venkovní hladká betonová dlažba třech rozměrů 300x150, 255x150, 150x150, v.80mm, kladená nepravidelně na vazbu. Vibrolisovaná dvouvrstvá, mrazuvzdorná, hladký, Nenasákavý a dále neopracovaný povrch, přírodní barva,

V zatravněné části zahrady bude osazen dřevěný, typový altán osazený na betonové kostky s použitím nepropustné folie. Podlahu bude tvořit zámková, betonová dlažba v úrovni přístupového chodníčku. Přístup bude bezbariérový. Konstrukce altánu bude

odsazena od terénu v rámci ochrany dřevěných prvků. Altán bude vybaven lavicemi a stolem a bude mít vlastní osvětlení.

Podél východní strany objektu bude vydlážděn zámkovou dlažbou pás mezi objektem a plotem pro osazení tepelných čerpadel a klimatizační jednotku. Zbylé plochy budou zatravněné a osázené keři a stromy.

Odvedení dešťových vod ze zpevněných ploch je provedeno příčným spádem do betonových odvodních žlabů a těmi do retenční nádrže.

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č. j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1. 12. 2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$.

Oplocení celého pozemku bude nově provedeno s podezdívkou a svařovaných plotových polí se sloupky. Podezdívka bude provedena na základové, betonové pasy, z betonových, zdících, plotových tvarovek do výšky 600 mm, se zákrytovou deskou. Hloubka založení je navržena min. 800 mm. Základ má tvar obráceného „T“. Základový krček je tloušťky 200 mm a výšky 400 mm. Spodní část základu je do výšky 400 mm a šířky podle zatížení. Beton základového pásu je navržen třídy B25. Krček základového pásu bude vyztužený svislou výztuží R6/300. Svislou výztuž stěny z tvárnice je nutné zakotvit do základového pásu na celou výšku pásu. Tvarovky budou hladké, a horní strana bude opatřena plochou krycí deskou. Na podezdívku budou osazeny sloupky 60 x 40 x 170 mm, tmavě šedé antracitové barvy, na které budou uchycena plotové pole. Plotové pole má rám z uzavřených profilů, výplň je svařovaná síť. Panel se uchycuje na sloupek objímkami. Plotová pole jsou pozinkovaná a opatřena antracitovou povrchovou úpravou. Ze stejného materiálu bude provedena i vjezdová brána na pozemek.

v. Obecná poznámka:

Výrobky, zařízení a materiály uvedené v této projektové dokumentaci jsou pouze referenčními ve vztahu k požadované architektonické a technické kvalitě. Zhotovitel může nabídnout / dodat jiné, avšak je povinen v případě, že použije jiné výrobky, zařízení a materiály průkazně doložit objednateli, že jím nabízené/ dodávané výrobky, zařízení a materiály mají stejnou kvalitu nebo vyšší než referenční a mají také atest či certifikaci pro použití v České republice. Vybrané výrobky, zařízení a materiály jsou před instalací předmětem schválení odpovědným zástupcem objednatele.

D.1.7 Stavební fyzika

Svislé obvodové konstrukce

Jedná se o objekt pro trvalé bydlení, který byl pro účely rozdělen na tři zóny. Bytové jednotky, temperovanou chodbu a temperovaný suterén. Temperované zóny budou vytápěny na 16°

Obvodové stěny objektu byly vyžděny z plných pálených cihel tl. 200 mm (podkroví), 300 a 450 mm v 1 - 2.NP a 450 mm v I.PP. Nově budou zatepleny tepelnou izolací tl-180 mm $\lambda_d=0,036$ W/m.K, suterén bude zateplen izolací tl. 100 mm.

Vodorovné konstrukce

Podlaha na terénu IPP

Podlaha na terénu je tvořena stávajícími betonovými vrstvami. Nově je navrženo zateplení izolací EPS tl. 50 mm $\lambda_d=0,039$ W/m.K,

Šikmá střecha a pultová střecha

Šikmá střecha a pultová střecha budou zatepleny izolací Kooltherm tl. 180 mm mezi dřevěné nosné trámy. Pod ně bude v kovové konstrukci minerální vata tl. 50 mm a další tepelná izolace z desek PIR tl. 50 mm s akustickým SDK podhledem.

(Pro výpočet je uvažováno s tepelnou vodivostí materiálu $\lambda_d=0,021$ W/m.K a $\lambda_d=0,037$ W/m.K, Při realizaci projektu je třeba použít materiály stejných lepších vlastností)

Výplně otvorů

V objektu budou nové okenní výplně s tepelněizolačním trojsklem. Předpoklad $U_w < 0,76$ W/(m².K). Parametr zasklení $g = 0,55$.

Nová šikmá střešní okna jsou navržena o rozměrech 1600 x 900 mm s předpokládaným $U_w = 1,2$ W/m².K Střešní výlez s $U_w < 1,2$ W/(m².K)

D.1.8 Výpis použitých norem

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění,
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění,
- zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění,
- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění,
- zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon, v platném znění,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví požadavky na zařízení a ochranné systémy pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb,
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění,
- vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání,
- vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru

- biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli,
- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
 - vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
 - vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
 - vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
 - vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění,
 - vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění,
 - vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění,
 - vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,
 - ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,
 - ČSN 269030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování ČSN 386420 Průmyslové plynovody,
 - ČSN 386405 Plynová zařízení. Zásady provozu ČSN 341610 Elektrotechnické předpisy ČSN,
 - ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních ČSN 332000-[1-7] Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení.

Poznámka :

V rámci využití principů cirkulární ekonomiky zohlednit při zpracování soupisu prací maximálně materiály s obsahem druhotných surovin dle Katalogu výrobků a materiálů s obsahem druhotných surovin pro použití ve stavebnictví (<https://profesis.ckait.cz/dokumenty-verejnespravy/recyklujeme-stavby/>) pokud je použití těchto materiálů možné, účelné a jejich kvalitativní vlastnosti jsou v rámci realizace stavby přibližně srovnatelné s materiály bez obsahu druhotných surovin. Rozsah využití materiálů s obsahem druhotných surovin musí zhotovitel s objednatelem odsouhlasit a v soupisu prací přehledným způsobem označit. V případě, že použití materiálů s obsahem druhotných surovin není v rámci realizace stavby možné nebo účelné, sdělí tuto skutečnost zhotovitel objednateli písemně včetně uvedení důvodu nemožnosti nebo neúčelnosti využití materiálů s obsahem druhotných surovin. Zdůvodnění musí obsahovat konkrétní skutečnosti nebo omezující využití materiálů s obsahem druhotných surovin.