

D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ	
STAVBY		2
1.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	2
1.2	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	2
1.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	2
1.4	Bezbariérové užívání stavby	2
2	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	2
2.1	Spodní stavba	3
2.2	Svislé nosné konstrukce	5
2.3	Vodorovné nosné konstrukce	6
2.4	Vodorovné nosné konstrukce	6
2.5	Schodiště a vnitřní rampy, žebříky	7
2.6	Příčky	7
2.7	Výplně otvorů	8
2.8	Izolace	9
2.9	Podlahy	11
2.10	Střecha	12
2.11	Povrchové úpravy	12
2.12	Drobné konstrukce a práce	13
2.13	Prostupy instalací TZB	14
2.14	Venkovní zpevněné plochy	14
2.15	Hasící přístroje,	15
2.16	Požární ucpávky rozvodů	15
2.17	Ostatní	15
3	STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA / HLUK, VIBRACE – POPIS ŘEŠENÍ, ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI, OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	16
4	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	175

1 ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

1.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba hasičské zbrojnice v obci Stračov

zastavěná plocha - 207,5 m²

funkční jednotka – 1

velikost jednotky – 8 osob

obestavěný prostor – 1630,1 m³

užitná plocha 1.NP – 173,5 m²

užitná plocha 2.NP – 175,5 m²

užitná plocha celková – 346,75 m²

Velikost retenčních nádrží – 12m³

Velikost zasakovacího objektu – 42m³

Maximální výška stavby - 8,9m

1.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba svým vzhledem a architektonickým řešením, kopíruje stávající budovu. Okolní budovy jsou převážně se sedlovou střechou s orientací okapové hrany k silnici. Stavba je nepodsklepená. Z uliční části jsou přístupné dvě hlavní garáže, sklad techniky a samostatný vstup do zázemí. Podkroví je pod sedlovou střechou z taškové krytiny. Stavba je obdélníkového půdorysu navazujícího na okolní zástavbu. Bude zde dodržena uliční čára.

V 1.NP jsou dva samostatné vstupy přes sekční garážová vrata do hlavní garáže pro hasičské automobily. Dále samostatný vstup přes vrata do skladu požární techniky, kde bude hasičská stříkačka a vozík. Vstupními dveřmi se vstupuje do prostoru se schodištěm do 2.NP. Na chodbu navazuje hygienická smyčka skládající se ze špinavé šatny, čisté šatny a umývárny. Ve 2.NP se nachází mužské a dámské WC přístupné vždy přes předsíňku. Dále se nachází technická místnost, místnost pro velitele a denní místnost s kuchyňkou. V zadní části se nachází sklad bez dalšího využití.

Bude zde parkovat auta Ford Transit L2H2 a Tatra 805.

Na pozemku budou provedeny nové terénní úpravy - budou provedeny ozeleněné plochy, pochozí a pojížděné plochy.

Základní barevné řešení bude v obecních barvách, fasáda bude bílá s černou střechou. Barva oken antracit. Doplněno červenými vraty a červeným nápisem Hasiči Stračov. Podbití bude tvořeno Cetris deskami šedé barvy tl. 18mm.

1.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení stavby je dáno typem objektu, technologie výroby se nevyskytuje.

1.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt nesplňuje ustanovení o obecných technických požadavcích zajišťujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Objekt není primárně určen pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Vstup do budovy je přímo z chodníku, vstup do garáží v 1.NP je řešen taktéž bez výškového převýšení.

2 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Po konstrukční stránce je budova řešena jako stěnový konstrukční systém. Nosné stěny jsou navrženy jako vyzdívané z cihelných bloků přesného zdění, které je zatepleno kontaktním zateplovacím

systémem. Příčky budou provedeny z keramických příčekovek. Stropní konstrukce jsou navrženy z prefabrikovaných panelů. Střecha je navržena jako šikmá střecha s keramickou pálenou taškou. Konstruktivní systém je tvořen klasickým krovem vaznicové soustavy. Jedná se o stavbu jednoduché konstrukce, která se nevymyká klasickým stavebním pracím a detailům s požadavky na provádění.

2.1 Spodní stavba

Před započítáním zemních prací je nutno přizvat všechny správce podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení, v místech křížení s inženýrskými sítěmi osadit chráničky dle koordinační situace, popřípadě provést na stávajících vedeních dodatečnou ochranu dle požadavků jednotlivých správců. Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit podzemní síť a jejich ochranná pásma, jejich existenci potvrdit kopanými sondami. Výkopové práce a pažení provádět dle ČSN 73 3050.

Objekt bude vytyčen od vyznačených bodů v systému JTSK na koordinační situaci (před vytyčením ověřit souřadnice) $\pm 0,000$ objektu je stanovena hodnotě 286,000m n. m BpV. K vytyčení bude přizván autorský dozor a investor, z důvodu schválení výškového usazení objektu.

Před zahájením zemních prací se objekt vytyčí lavičkami. Zřetelně se označí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky. Vlastní zemní práce se začnou skrývkou ornice, a to nejméně do hloubky 15 cm, která se uloží na vhodném místě stavební parcely. Většina stavební parcely bude na místě zboření, tudíž k sejmutí ornice dojde jen v okolí objektu. Skrývka ornice bude provedena dle skutečného stavu na pozemku s ohledem na stávající zpevněné plochy a stavby. Samotné výkopové práce se doporučuje provádět strojně. Těsně před betonáží základů je potřebné ruční začištění až na základovou spáru. Vytěženou zeminu je potřebné odvézt na předem určenou skládku. Na staveništi se ponechá jen zemina určená na zpětné zasypy. Při odhalení základové spáry je potřebné přizvat statika a posoudit základové poměry podloží. V projektu byla předpokládána třída zeminy F8. V případě, že se prokáží nevhodné základové poměry, je potřebné přehodnotit způsob založení stavby.

Před samotným zahájením stavebních prací dojde k odstranění stávající části budovy na st.p.č.79/2 v k.ú. Stračov, dle projektu demolice. V době projektu nebylo známo, jak staveniště bude po demolici upraveno a připraveno na zahájení novostavby. U stávajících staveb bylo předpokládáno nižší založení než u novostavby a z tohoto důvodu bude docházet k podbetonování základů u stávajících staveb.

K výkopovým pracím bude přizván geolog a statik, kteří posoudí základovou spáru a potvrdí nebo přehodnotí a doloží výpočtem změnu založení i s ohledem na pozůstatky stávajících budov.

2.1.1 Výkopy a zajištění stavební jámy

Při realizaci výkopových prací je nutno dbát na ochranu základové spáry proti rozmáčení, během výkopů bude ponechána vrstva zeminy minimálně 15cm, která se odebere za příznivého počasí a betonování základových pasů bude provedeno okamžitě po odtěžení na finální úroveň spodní úrovně pasů.

Svahování výkopů se musí řídit skutečným stavem a úrovní vrstev zeminy.

Technické řešení

Vlastní výkopové práce se sestávají s provedením rýh pro plošné základy objektu.

Přebytečná zemina z výkopů bude ponechána na staveništi a použita při konečných terénních úpravách pozemku. Po dokončení stavby se provedou kolem objektu konečné terénní úpravy se svahováním a rozprostřením nové ornice. Upravené plochy budou finálně ozeleněny travním semenem.

S odpady, které vzniknou ze stavební činnosti, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech tj. odpady, které stavebník (původce odpadů) nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem, převede do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona. Odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením,

únikem nebo odcizením. Doklady o využití nebo odstranění odpadů budou předloženy při kolaudačním jednání.

Výkopové práce a pažení dle ČSN 73 3050. Před započítáním výkopových prací vytýčit veškeré podzemní sítě, jejich existenci potvrdit kopanými sondami.

Základová spára bude provedena v nezámrazné hloubce. Úpravu terénu okolo základů (vytvoření patřičných násypů) je nutné provést nejpozději do začátku zimního období.

Důležitá část výkopů se bude nacházet v místě původního podsklepení, kde je nutné brát ohled na podsklepení objektu, aby nedocházelo k sesypání nedostatečně zhutněné zeminy.

2.1.2 Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou řešeny, opírající se o údaje z kopané sondy a znalosti místních poměrů. Při navržené hloubce založení části je -1,70m pod upraveným terénem (jde o tř. F8 !) bude nepodsklepená část objektu založena na základových pasech šířky 600mm. Základy budou vzhledem k charakteristice stávajícího objektu odstupňovány až do hloubky 2,7m. Beton C16/20 v místě odstupňování bude vložena výztuž 3 x R12. V případě únosné zeminy lze založit bez vyztužení základových pasů.

Základové pasy budou dozděny 2 - 6 řadami ztraceného bednění tl. 400mm které bude vybetonováno betonem C20/25 a vyztuženo 4ΦR12 svisle/metr a 2ΦR12 vodorovně.

V základových pasech je nutno vynechat prostupy pro provedení sítí, nebo je možno položit ležaté rozvody před provedením základů. Před betonáží horní základové desky budou položeny veškeré rozvody profesí (ZT, ÚT, EL apod.) viz výkresy základů a ZTI.

Hutnění podloží (násypů) pod základovou deskou je $E_{def}=60\text{MPa}$ pod podlahou dílny a garáže (nebo stanoví odborný geolog po dohodě se statikem).

Do základů bude položen zemnicí pásek rozvodu hromosvodu. Provést dle ČSN 73 1000.

K převzetí základové spáry bude přizván odborný geolog realizační firmy.

K převzetí základové páry bude přizván odborný geolog realizační firmy.

Dále budou dodržena ustanovení následujících norem :

ČSN 73 0037

Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 73 1002

Pilotové základy

ČSN 72 1006

Kontrola hutnění zemin a sypanin

ČSN EN 12 390-8

2.1.3 Zásypy

Zásypy pod základovou deskou bude z kameniva 32-63 hutněného po vrstvách. Hutnění podloží (násypů) pod základovou deskou je $E_{def}=60\text{MPa}$ pod podlahou dílny a garáže (nebo stanoví odborný geolog po dohodě se statikem).

2.1.4 Hydroizolace spodní stavby

Jako hydroizolace spodní stavby je použito jednoduchého systému z modifikovaných asfaltových pásů. Tato hydroizolace bude natavena na předem připravený povrch podkladní desky. Bude použito 2x izolace proti zemní vlhkosti – modifikovaný asfaltový pás s rohožemi z pes, horní úprava hrubozrnný

posyp, spodní bez úprav – celoplošně nataveno. Podkladní deska bude před aplikací opatřena penetračním nátěrem. Veškeré dilatace, prostupy, napojení a veškeré provádění hydroizolací bude realizováno dle technologických předpisů a detailů výrobce izolací.

Na obvodové stěny budou vytaženy taktéž z modifikovaných pasů nataveny přes zpětný spoj ze základové desky na obvodové zdivo a ztracené bednění.

Stavba musí být chráněná proti pronikání radonu, modifikované asfaltové pásy budou mít atest na radon – prokázáno certifikací.

2.2 Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce pod deskou jsou ze ztraceného bednění ZB40 zabetonováno betonem C20/25 s výztuží 4ΦR12 svisle/metr a 2ΦR12 vodorovně. Ztracené bednění bude ve dvou, čtyřech a šesti řadách dle výkresů základů. Odskočení základů a počet řad ztraceného bednění reflektuje stávající stavbu a její částečné podsklepení.

Svislé nosné konstrukce v nadzemní části jsou navrženy z keramických pálených broušených cihel 30 P+D na tenkovrstvou maltu o minimální pevnosti P10. Svislé nosné vnitřní konstrukce jsou navrženy z keramických broušených tvárnic 30 P+D Profi P10 vyzděných na tenkovrstvou maltu. Vnitřní nenosné konstrukce jsou navrženy z keramických broušených tvárnic 14 P+D – P10 vyzděných na tenkovrstvou maltu.

Obvodová konstrukce je doplněna o kompletní celoplošné zateplení. V podzemní části bude doplněno XPS tl. 120mm. Nadzemní část je zateplena z EPS Grey tl. 150mm - $\lambda = 0,031\text{W/m.K}$. Z důvodu požární ochrany jsou štítové strany objektu zateplena z minerální vatou o tl. 150mm minimálně $\lambda = 0,036\text{W/m.K}$. Minerální vata s vodorovným vláknem a EPS bude kotvena talířovými hmoždinkami - jedná se o system ETICS. Aby nedocházelo ke kondenzaci v místě hmoždinek, bude docházet k zapuštění hmoždinky a zakrytí vatovou/polystyrenovou zátkou

Při zdění musí být dodrženy technologické předpisy od výrobce – dilatace, kotvení, vyztužení vodorovných spár atd. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na obvodové konstrukce vyplývající z požárně bezpečnostního řešení stavby a hygienické limity na požadovaný akustický útlum.

Drážky pro rozvody musí být prováděny strojně – drážkovačka. Rozměr drážky musí být minimalizován na nezbytně nutnou velikost, do omítky v místě drážek bude vložena perlina.

Veškeré styky různých druhů materiálů, které nejsou provázány (zvláště styk beton x zdivo v místě průvlaků u stropů a podobně), je nutné provést přetažení perlínkou, aby byly eliminovány objemové změny materiálů a tím k eliminaci nežádoucích trhlin.

Veškeré nosné zdivo bude ukončeno ŽB věncem o rozměru 300/250mm z betonu C20/25 s výztuží 2x2R14 třmínky R6 po 200mm.

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

2.3 Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy z prefabrikovaných betonových panelů tl. 250mm. Pod tyto panely bude provedena betonový věnec z betonu C20/25.

Obetonování prefabrikovaných betonových panelů proběhne dle technického listu dodavatelské firmy. Základem je vyztužení obvodu zdiva a výztuž mezi panely bude R12.

Věnec v 1.NP bude taktéž velikosti 300/250 vyztužená 2x2R12 s třmínky R6 po 200mm.

Zabetonování stropních panelů bude třmínky provázáno s věncem pod panely. Zálivková výztuž bude z R12 provázána a prokotvena do věnce.

Pozední věnec bude tvořen věncem velikosti 300/250 vyztužený 2x2R12 třmínky po 200mm. Pozední věnec bude na celém obvodu budovy.

Překlady jsou navrženy nosné překlady keramické 70mm, v kombinaci s tepelnou izolací. Překlady u větších šířkách nebo větším zatížení jsou kombinovány s ocelovými profily a pro betonování. Překlady v nosných zdech nebo příčkách jsou použity jako systémové překlady od výrobce keramických bloků. Navržené vodorovné nosné konstrukce jsou v souladu s půdorysným a výškovým řešením z architektonického a stavebně technického řešení dokumentace.

V rámci dodávky stropní konstrukce bude zpracován přesný kladečský plán prvků s ohledem na požadované prostupy.

Při montáži je nutné dodržet technologický postup daný výrobcem.

2.4 Střešní konstrukce

Konstrukce střechy je tvořena klasickým dřevěným krovem se sklonem 32st,. Střecha je sedlová s keramickými pálenými taškami v černé engobě 12ks/m² – tvaru jednoduché malé vlny.

Nosnou část střechy vytváří tradiční krov tvořen soustavou krokví a vaznic. Pozednice 140/140 uložena na pozedním věnci a do něj kotvena chemickou kotvou. Krokve 100/160 uloženy na pozednici a vaznici s přesahem cca 0,6m a zde podepřeny ramenáty (viz. Detail). Ramenát tvořen z prken tl. 24mm. Vaznici o max. rozponu 4,75m tvoří kombinace válcovaného U180 a dřevěného 100/180 mezi sebou spojeny svorníky M16 po maximální vzdálenosti 600mm. Střešní konstrukce bude ztužena kleštinami

v kombinaci s jednostrannou a oboustrannou kleštinou. Celý krov je podepřen dřevěnými sloupky o velikosti 150/150 do stropní konstrukce.

Střecha bude odvětrávána – odvětráním u hřebene.

Při provádění stropů budou dodržena ustanovení následujících norem :

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

2.5 Schodiště a zvedací plošina

• Vnitřní schodiště:

Nosná konstrukce vnitřního schodiště je navržena jako železobetonové prefabrikátu. Schodiště je uvažováno jako součást dodávky stropních konstrukcí.

Schodiště bude obloženo keramickou dlažbou která bude na každém stupni protiskluzová úprava.

Schodiště se stává ze tří ramen. První podesta je dělená na výškový stupeň, druhá podesta je klasická. Celé schodiště je do tvaru U. Schodiště se skládá z 25stupňů, výška schodu je 177mm nášlap 275mm.

Deska nosné schodišťové desky prefabrikátu je 150mm v oblasti podpor a uložení může být zesílena. V místě podest bude schodišť podezděno.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový prefabrikát vyztužený ocelovou výztuží B500B dle dílenské dokumentace výrobce. Uložení schodiště je provedeno na železobetonové stropní nebo základové konstrukci prostřednictvím ložných ploch opatřených pružnou separační vrstvou (např. elastomerová podložka) zajišťující rovnoměrný přenos zatížení a omezení přenosu vibrací.

2.6 Příčky

Zděné příčky jsou navrženy z cihelných příčkovek 14 P+D P10 na tenkovrstvou maltu

Při napojování příčky na nosnou zeď natupo je nutné v každé druhé ložné spáře provést vyztužení v místě napojení jednou plochou stěnovou sponou z korozivzdorné oceli, kterou ohnutou do pravého úhlu vodorovnou částí se vmáčkne do malty ložné spáry a svislou částí přišroubuje pomocí vrutu a hmoždinky k nosné stěně.

Při zdění musí být dodrženy technologické předpisy od výrobce – dilatace, kotvení, vyztužení vodorovných spár atd. Všechny příčky jsou vždy navrženy na celou výšku podlaží mezi stropní konstrukce (tzn. že všechny podlahy jsou prováděny mezi příčky) pokud není na výkrese uvedeno jinak. Zakreslení a rozměry zařizovacích předmětů ve stavebních výkresech, jako např. vybavení kuchyňského koutu,

vestavěné skříně, gastro, apod. jsou schematické (ilustrační), slouží pouze k projekčním účelům jednotlivých profesí, budou součástí dodávky klienta, nelze odměřovat z výkresu, přesné rozměry je nutné zaměřit dle skutečnosti na stavbě!

2.7 Výplně otvorů

2.7.1 Okenní výplně

Nová okna v obvodovém plášti budou z plastových profilů, s vyztužením vloženými uzavřenými ocelovými pozink. profily s tloušťkou stěny vyztužného profilu min. 2 mm. Vícekomorový systém bude s dvojítmě těsněním a dvojítmě dorazem a mikroventilací. Celoobvodové kování bude s antikorozivní úpravou. Veškeré kování je součástí dodávky okna - bezpečnostní celoobvodové s antikorozivní vrstvou, kliky a panty budou v barvě vnitřních ráků – bílá. Otevírání oken musí být navrženo tak, aby bylo možné otevřít okno z podlahy. Okna budou otevíravá a sklápěcí. Součinitel prostupu tepla trojskla $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ a menší. Koeficient průvzdušnosti $i = 1,0$ nebo lepší. Požadovaná neprůzvučnost oken $R_{tr,w}=32\text{dB}$.

Vnitřní parapet – plastový tl. 30mm s přední oblou hranou „kolmým nosem“ délky cca 50 mm. Parapet bude součástí dodávky oken.

Vnější parapet – ocelový pozinkovaný plech s upraveným povrchem – povrchově chráněný měkčeného PVC. Rozměr plechu bude upřesněn po přeměření parapetu po osazení okenního ráku. Plech bude kotven na příponky rozmístěné ve vzdálenostech 400 – 500 mm.

Součástí dodávky bude doprava, montáž, stavební přimoci. Součástí dodávky oken bude veškeré potřebné vypěnění ráků vůči konstrukcím, kotevní prvky a potřebné vytmelení silikonovým tmelem vůči parapetům. Konečné tvarové řešení detailů oken a prosklených výplní bude odsouhlaseno projektantem po předložení vzorků dodavatelem. Veškerá okna budou dodána a certifikována jako systém včetně všech systémových detailů, kotevních profilů, pomocných vyztužných profilů, ukončujících lišt atp. Dodávku bude provádět celou jedna specializovaná firma s oprávněním od výrobce použitých materiálů resp. nositele systému. Prvky dodá specializovaná montážní firma včetně montáže, výplně budou kotveny pomocí páskových kotev.

Z vnitřní strany bude spára utěsněna ve funkci parotěsné zábrany okenní folie Interiér s vyztužnou tkaninou, případně folií Twinaktiv, z vnější strany bude spára utěsněna ve funkci difuzní folie okenní folie Exteriér s vyztužnou tkaninou, případně folií Twinaktiv (použitý systém těsnění f. Tremco illbruck). Fasádní zateplovací systém bude přetažen 30mm přes okenní rám. Při výrobě oken nutno dodržet min. montážní mezery mezi stavebním otvorem a vyrobeným oknem. Spára mezi rákem okna a stavebním otvorem bude vyplněna PUR pěnou (jednokomponentní) v min tloušťce 20mm.

Součástí dodávky výplní otvorů bude zpracování schvalovací dokumentace, včetně předložení vzorků generálnímu projektantovi a také zpracování dílenské dokumentace vytvořené na základě zaměření přesných rozměrů na stavbě.

Při výrobě a montáži výplní otvorů – oken budou dodrženy následující technické normy a nařízení:

ČSN EN ISO 10077-1

Tepelné chování oken, dveří a okenic - Výpočet součinitele prostupu tepla

ČSN P ENV 1627

Okna, dveře, uzávěry - Odolnost proti násilnému vniknutí - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 12207

Okna a dveře - Průvzdušnost - Klasifikace

ČSN EN 12208

Okna a dveře - Vodotěsnost - Klasifikace

ČSN EN 12210

Okna a dveře - Odolnost proti zatížení větrem - Klasifikace

ČSN EN 12400

Okna a dveře - Mechanická trvanlivost - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 13115

Okna - Klasifikace mechanických vlastností - Svislé zatížení, kroucení a ovládací síly

ČSN 73 05 32 a nařízení vlády č. 88/2004 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000Sb.

2.7.2 Dveře

Vnější venkovní dveře budou plastové o šířkách viz výkresová část – výpis výrobků. Profilace dveří dle investora. Dveře budou osazeny pevnými závěsy proti vysazení, uzamykatelné, součinitel prostupu dveří $U = 1,2W/m^2K$ nebo menší – viz výpis výrobků. Veškeré otvory budou dodány včetně nosného systému. Plastové dveře včetně jejich nosné konstrukce a upevnění budou součástí dílenské dokumentace dodavatele a toto bude konzultováno se statikem stavby a projektantem. Dekor z exteriéru antracit. Prosklená část izolačním trojsklem. Dveře budou mít HPL panel.

Vnitřní dveře jsou uvažovány podýhované s polodrážkou, plné nebo prosklené, osazené do obložkových zárubní.

Přesná povrchová úprava dveřního křídla bude odsouhlasena investorem před objednáním.

Všechny dveře v objektu jsou uvažovány bez prahu nebo přechod nášlapných vrstev podlah je uvažováno pomocí přechodových lišt. Vnitřní dveře do hygienických místností budou podříznuty (alt. bude provedena dveřní mřížka), aby byl umožněn přívod vzduchu do místnosti. Spára pod dveřním křídlem bude cca 15mm, spodní hrana dveří bude ochráněna proti vniknutí vlhkosti do jádra dveří.

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

ČSN 74 6401

Dřevěné dveře. Základní ustanovení

ČSN 74 6501

Ocelové zárubně. Společná ustanovení

ČSN 74 6550

Kovové dveře otevíravé. 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

SN 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 951

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

2.8 Izolace

2.8.1 Izolace tepelné

Objekt novostavby bude zateplen pomocí fasádního zateplovacího systému v hlavní části z EPS 70F - GREY o tl. 150mm. Štítové části objektu je z minerální vaty tl. 150mm $\lambda = 0,036 \text{ W/m.K}$. Tento systém byl zvolen z požadavku tepelně technického a požárně bezpečnostního. Systém bude odpovídat certifikaci ETICS. Tepelná izolace bude lepena na fasádu celoplošně pomocí tmelu, následně budou kotvena pomocí talířových kotev do zdiva. Počet kotev se řídí předpisy Cechu izolatérů, v rozích kolem oken musí být provedeno naříznutí desky do rohu, tak aby nevznikaly spáry v nároží, nároží i tak přetáhnout dvojitou perlinkou – eliminace povrchových pnutí omítky a tím předejití pozdějších trhlin na fasádě. Na desky bude natažena tenkovrstvá podkladní stěrka se zatlačenou perlinkou do 1/3. Na tuto skladbu bude provedena vrchní omítka. Okna budou osazena proti tepelné izolaci přetažením o 30 mm.

Podlahy kontaktní se zemí jsou zaizolovány polystyrenem – viz. skladba podlah.

- DRÁTKOBETON C30/37 XF4, DRÁTKOBETON 30-40 kg/m³ POVRCH STROJNĚ HLAZENÝ
- PE FOLIE
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN- TYP XPS 500,
- 2 x IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI-MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S ROHOŽEMI Z PES, HORNÍ ÚPRAVA HRUBOZRNNÝ POSYP, SPODNÍ BEZ ÚPRAV, CELOPLOŠNĚ NATAVENO

- KERAMICKÁ DLAŽBA 60/60 REKTIFIKOVANÁ, BARVA ŠEDÁ - IMITACE BETON PROTISKLUZNOST R9
- FLEXIBILNÍ LEPÍČÍ HMOTA - HYDRAULICKÝ TUHNOUCÍ LEPENÍ OBKLADŮ A DLAŽEB
- PŘEBROUSIT POVRCH
- BETONOVÁ MAZANINA C20/25
- PE FOLIE
- PĚNOVÝ POLYSTYREN- TYP EPS 150Z,
- 2 x IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI-MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S ROHOŽEMI Z PES, HORNÍ ÚPRAVA HRUBOZRNNÝ POSYP, SPODNÍ BEZ ÚPRAV, CELOPLOŠNĚ NATAVENO

Návaznost omítek a rámců výplní otvorů bude řešena pomocí typových přípojovacích profilů (APU-lišt). Na zateplovacím systému bude použita APU lišta s integrovanou síťovinou. Detail bude koordinován s dodavateli fasády a vnitřních omítek.

2.8.2 Akustické izolace

Ve stropu nad 1.NP je navrženo použití akustické izolace EPS 150Z tl. 40mm. Rozvody se zdrojem hluku budou protihlukově zabezpečeny – izolovány – dodávka jednotlivých profesí.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN EN ISO 7345

Tepelná izolace - Fyzikální veličiny a definice

ČSN EN 12354-1 - 6

Stavební akustika

ČSN EN ISO 717-1 - 2

Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách

2.8.3 Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

Izolace proti vodě

Ve sprchovém koutu bude pod keramický obklad použita hydroizolační stěrka na výšku místnosti. Veškeré spárování bude provedeno spárovacími tmely odolnými proti vodě.

Na WC a v koupelnách bude pod keramickou dlažbu provedena hydroizolační stěrka v min. tl. 5 mm, která bude vytažena na stěnu do výšky min. 120 mm. Keramická dlažba bude vyspárována tmely odolnými proti vodě.

Izolace proti zemní vlhkosti

Jako hydroizolace spodní stavby je použito jednoduchého systému z modifikovaných asfaltových pásů. Bude použito modifikovaného pasu s PES vložkou spodní vrstva bez úprav, horní vrstva hrubozrnná úprava s celoplošným natavením. Tato hydroizolace bude natavena na předem připravený povrch podkladní desky. Podkladní deska bude před aplikací opatřena penetračním nátěrem. U přechodu na vodorovnou část je použito zpětného spoje hydroizolací. Na podsklepené části bude vytaženo na celou výšku patra HI přes zpětný spoj.

Při přechodu vodorovné izolace na svislou bude použit typový systémový koutový profil. Hydroizolace budou dodány a certifikovány jako systém včetně všech systémových detailů. Dodávku bude provádět celou jedna specializovaná firma s oprávněním od výrobce použitých materiálů resp. nositele systému.

2.9 Podlahy

Na základovou desku provedena tepelná izolace z polystyrenu XPS 500 v tloušťce 50mm s povrchem z leštěného drátkobetonu v garážích a EPS 150Z o tloušťce 120mm a betonová mazanina. Nášlapné vrstvy se liší dle provozu v místnostech jsou jednotlivě popsány ve výkresové části. Odstíny a typy všech nášlapných vrstev podlah budou předloženy investorovi k odsouhlasení.

Všechna souvrství podlahových konstrukcí včetně nášlapných vrstev budou dilatována v souladu s technologickými předpisy výrobců, platnými ČSN a prováděcími předpisy.

Třída protiskluznosti jednotlivých nášlapných vrstev musí odpovídat funkci příslušné místnosti. Přechody na jinou podlahovou krytinu budou řešeny pomocí zabudovaných přechodových lišt. Tento přechod bude proveden vždy pod dveřním křídlem. Lišta bude zapuštěná - horní úroveň lišty bude v úrovni čisté podlahy. Dilatace nášlapných vrstev budou řešeny pomocí dilatačních zabudovaných lišt. Dilatace budou provedeny dle technologických předpisů výrobce. Veškeré spárování bude provedeno spárovacími tmely odolnými vodě (její barva bude odsouhlasena investorem). V mokřích provozech bude pod keramickou dlažbu provedena hydroizolační stěrka, která bude vytažena na stěnu do výšky min. 120 mm. Všechny podlahy budou provedeny se soklem.

Keramické obklady

Na stěnách budou použity vnitřní obklady 1. jakostní třídy, v rozsahu dle výkresové dokumentace. Barevnost a formáty budou odsouhlaseny investorem v rámci kontrolních dnů s autorským dozorem. Nároží, kouty a ukončení obkladů nade dveřmi bude provedeno z ukončujících lišt nerez rozměru a barvě dle obkladu. Přechody mezi podlahou – dlažbou a obkladem budou vytmeleny silikonovým protiplísňovým tmelem. Obklad u dveřního otvoru bude zasunut (cca 15mm) pod hranu již osazené LZ zárubně – ve výsledku bude zárubeň opticky „osazena“ přes obklad a to jak po stranách, tak v nadpraží. Baterie, zařizovací předměty, vypínače a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) budou osazeny vždy buď na osu obkladačky nebo na osu spáry. Jako spárovací hmota bude použita hotová směs na spárování. Její barva bude stanovena po výběru obkladů.

Veškeré rozvody potrubí vedené po povrchu mimo prostory podhledů budou zakryty sádrokartonovými obklady. Budou obloženy stoupačky UT a ZT vedené mimo stěny.

Keramické dlažby

Keramické dlažby hygienických vybavení sokl výšky 100 mm se zaoblenou horní hranou. Dlažba v nehygienických zařízeních bude ve smyslu DIN 51130 v provedení R9. Dlažby budou lepené do tmelu (tmel součástí dodávky dlažby), tvrdost min. stupeň 7, otěruvzdornost stupeň 5, kvalita 1. jakostní třída. Sokl v místnostech bez běhlinových obkladů výšky cca 100 mm se zaoblenou horní hranou. V mokrych provozech (koupelna v 1.NP) bude v provedení protiskluznosti R11 třída B. Na schodišťové stupně budou použity velkoformátové schodové dlaždice (tvarovky pro schodišťové stupně se zaoblenou přední hranou a protiskluznou profilací). Kvalita jako ostatní dlažby na chodbách. Na první a poslední stupeň každého ramene bude nalepen barevný odlišovací prvek. Součástí dodávky dlažeb je jejich pokládka a vyspárování spárovací hmotou na bázi cementů v odstínu dle zvolené dlažby. Barevnost a rozměr bude vybrán dozorem a zástupcem investora ze vzorků předložených dodavatelem. Dlažba je volena rektifikovaná v barvě šedé, imitací beton o rozměru 60 x 60 otěruvzdornost min. stupeň 5.

Ostatní

Na rozhraní různých materiálů podlah budou pod dveřní křídla osazeny hliníkové eloxované přechodové lišty šířky cca 25 mm oblého tvaru, překrývající oba druhy krytin min. 10 mm. Pro podlahy budou použity materiály, jejichž součinitel tření při suchém povrchu je min. 0,6. Styčná spára mezi keramickou dlažbou a obkladem bude vyplněna silikonovým tmelem (vulkanizujícím vzdušnou vlhkostí) v barvě dle příslušné dlažby.

Při provádění stavby budou dodrženy následující technické normy:

ČSN 74 4505 – Podlahy. Společná ustanovení.

ČSN 74 4507 – Stanovení protiskluzných vlastností povrchů podlah.

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy.

DIN 51097 – Stanovení protiskluznosti pro mokré povrchy v prostorách, kde se chodí bosou nohou

DIN 51130 – Stanovení protiskluznosti pro pracovní prostory a plochy se zvýšeným nebezpečím uklouznutí

2.10 Střešní plášť

Střešní plášť je tvořen hlavní nosnou konstrukcí z klasického vázaného krovu, hlavní nosnou část tvoří krokve o velikosti 100/160. osazené na pozednici 140/140 která je kotvena do pozedního věnce závitovými tyčemi. Dále vaznicí která je sdružený profil dřeva 100/180 a ocelový Uprofil 180 spráženo po cca 600mm. Na tuto konstrukci je osazena difúzně otevřená folie, kontralatě 60/40 a latě 60/40. Latě budou v rozteči cca 350mm. Na tyto latě budou osazeny tašky pálené keramické s počtem 12ks/m², v barvě Engoba černá.

Veškeré klempířské prvky oplechování budou provedeny v odpovídající síle materiálu a v souladu s příslušnou ČSN.

Celková skladba střešního pláště.

-STŘEŠNÍ PÁLENÁ KERAMICKÁ TAŠKA, 12ks/m ENGOBA ČERNÁ ,

-DŘEVĚNÉ LATĚ 60/40mm

-DŘEVĚNÉ KONTRALATĚ 60/40mm

-KONTAKTNÍ DIFÚZNĚ OTEVŘENÁ FOLIE, uv STABILITA, TEPLOTNÍ ODOLNOST DO -40°C AŽ +100°C, DIF. TLOUŠŤKA sd:0,025m,SPOJOVANÁ LEPÍCÍ PÁSKOU

-DŘEVĚNÉ KROKVE 100/160mm, PROSTOR MEZI KROKVEMI VYPLNĚN TEPELNOU IZOLACÍ Z MINERÁLNÍ VLN Y λ= 0,033W/m.K

-TEPELNOU IZOLACÍ Z MIMERÁLNÍ VATOU 160mm λ=0,033W/m.K

-KOVOVÝ CD PROFIL 60/27mm NA PRÍMÝ KROKVOVÝ ZÁVĚS

-PAROTĚSNÁ ZÁBRANA S PŘILNAVÝM ROUNEM, SPOJE PŘELEPIT OBOUSTRANNOU LEPÍCÍ PÁSKOU

-SÁDROKARTONOVÉ DESKY REI 15 (DO VLHKÉHO PROVOZU SDK DESKY URČENÉ DO VLHKÉHO PROSTŘEDÍ)

2.11 Povrchové úpravy

2.11.1 Vnitřní omítky

Veškeré omítky budou vápenocementové + štuková vrstva se zrnitostí 0-0,6 mm. Na vyzrálou omítku bude proveden interiérový nátěr viz. níže. Ostré rohy budou opatřeny rohovými lištami proti poškození.

Při styku dvou typů konstrukcí (cihla-beton), je nutno provést vyztužení omítky perlinkou s přesahem 500 mm na každou stranu.

Po vytvrdnutí omítek dojde k jejich přebroušení před samotnou výmalbou.

2.11.2 Vnější omítky

Vnější omítka bude finálně řešena jako fasádní silikonová omítka, nutná certifikace v rámci zateplovacího systému. Pod omítku bude provedena podkladní stěrka s výztužnou skelnou tkaninou v celé ploše.

2.11.3 Malby

Malby budou provedeny jako systémové souvrství od jednoho výrobce pro celý objekt. Nátěry budou provedeny dle technologických předpisů pro jednotlivé podklady (štuková omítka, stěrková omítka, SDK desky). Pro obytné prostory v objektu je doporučen nátěr penetrace + malířská barva 1÷2x (92% bělost). Pro vlhké prostory (sociální zázemí) je doporučen Klasická malířská barva + vrchní vrstva barva s účinnými fungicidními látkami (87% bělost). Všechny malby budou provedeny v bílé barvě a budou otěruvzdorné s příměsí disperze. Barevnost vnitřních omítek bude popřípadě upřesněna investorem v průběhu stavby.

2.11.4 Vnitřní obklady

Obklady v hygienických místnostech budou provedeny dle požadavku investora. Jedná se o klasické keramické obklady, provedení dle výšek udaných v PD, výšky bude 2,1m. Velikost obkladů cca 300 x 600mm. Barevnost bude šedá s imitací betonu.

2.11.5 Nátěry, malby

Nátěry vnější ocelových konstrukcí

Vnější ocelové konstrukce, které budou natírány, budou odmaštěny vhodným detergentem, očištěny a otryskány na Sa 2 1/2, opatřeny 3 x základním nátěrem o tl. vrstvy 110 µ. a dvojnásobným syntetickým nátěrem finálním o tl. vrstvy 50 µ. Celková předepsaná tl. suchého nátěrového systému je 160 µ.m Součást dodávky všech konstrukcí. Ostatní vnější ocelové prvky konstrukce budou ošetřeny proti povětrnostním vlivům žárovým zinkováním a vrchní barvou.

Nátěry konstrukcí budou prováděny běžnými postupy dle ČSN 03 8009.

2.12 Drobné konstrukce a práce

Vnitřní parapety budou lepeny systémovým lepidlem dodavatele. K rozměru (resp. šířce) parapetů není přičtena délka nosu – individuálně dle dodavatele. Parapety včetně bočního ukončení. Barevný odstín bude vybrán na základě řešení interiérů a dle předložených vzorků dodavatele architektovi a investorovi ke schválení.

Klempířské výrobky budou provedeny z poplastovaného plechu pro navaření střešní folie. Všechny spojovací a upevňovací konstrukce musí vyprojektovat zhotovitel a musí je provést tak, aby byl umožněn tichý a neomezený pohyb částí vzájemně mezi sebou i vůči konstrukci budovy (zamezení vzniku zvukových efektů při objemových změnách konstrukcí z různých materiálů způsobené teplotními výkyvy). Setkají-li se různé materiály, musí být vložením mezivrstvy zamezeno kontaktní korozi. Spojovací díly musí být nekorodující. Tvarové řešení typových klempířských konstrukcí bude provedeno dle ČSN 73 3610.

Všechny kovové konstrukce, pokud není uvedeno jinak, budou chráněny podle následujících

pravidel.

- konstrukce zabudované (nevystavení přímému vlivu vlhkosti) – alt. nátěr zákl. barvou + nátěr finální povrchovou úpravou, systémové lakové souvrství
- konstrukce vystavené vzdušné vlhkosti (neviditelné) – žárové pozinkování
- viditelné konstrukce – žárové pozinkováno

2.13 Prostupy instalací TZB

Veškeré prostupy instalací TZB budou provedeny dle projektu jednotlivých specialistů vrtáním nebo drážkováním a jsou součástí dodávky jednotlivých profesí včetně jejich zpětného stavebního zajištění popř. požárního zatěsnění.

2.14 Venkovní zpevněné plochy

Rozsah zpevněných ploch je patrný ze situace stavby, zpevněné plochy budou provedeny pouze na pozemku investora.

Velikost zpevněné plochy bude 11 x 15m. Na části budou palisády kvůli převýšení na sousedním pozemku.

Příjezd na pozemek je z přilehlé komunikace III/32346. Bude sjezd rozšířen do hlavních garáží, a samostatný vstup do objektu.

Stávající sjezd 7m široký sjezd rozšířen na 14 metrů.

Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy dle ČSN 73 6101. Jedná se o rychlost v obci. Pro tuto rychlost je dle tabulky vzdálenost 35m. Rozhledové trojúhelníky vyhovují výhledu. V rozhledových trojúhelnících se nenacházejí žádné překážky, které by zabraňovaly rozhledu.

Rozhodnutí odboru dopravy zřízení sjezdu č.j. SZ MMHK 696884/2025 OD1 Rou MMHK/022272/2026.

Výškově jsou zpevněné plochy navrženy s ohledem na výšky stávajících komunikací a na výškové osazení přístupu na pozemek investora.

Konstrukce zpevněných ploch 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. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Zpevněné ploch – zámková dlažba šedá tvaru I.

Zpevněné plochy budou ohraničeny šedými betonovými stojatými obrubníky 1000/150/250 mm.

Zámková dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Dle této závazné ČSN je nutno u zámkové dlažby předložit osvědčení o jakosti výrobku, doplněné dokladem o splnění dalších parametrů požadovaných touto normou (pevnost v tlaku, odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek, ...). Certifikovaná pevnost dlažby musí být nejméně 50 MPa. Dlažba by měla rovněž vyhovovat ustanovením norem DIN 18501 a EN 1338.

Provádění nestandardních detailů u okrajů, sloupů, kanalizačních vpustí apod. bude zásadně prováděno pomocí štípání dlažby na speciální lámače nebo pomocí řezání dlažby na beton, nikdy pomocí jakékoliv betonové zálivky. Čerstvě vydlážděná plocha bude 2 x hutněna vibrační deskou opatřenou speciálním plastem, poprvé po položení dlažby, podruhé po prvním zapískování. Nezbytně nutné je

provést 2 x zapískování spar dlažby křemičitým pískem frakce 0-2 mm, vždy po zhutnění plochy vibrační deskou.

Na zpevněných plochách bude umístěn sušák na hadice. Sušící věž sestavená z jednotlivých modulů s výškou 1500 mm a váhou 120 kg. Kompozit se spojuje šrouby. Celková výška cca 12m výšky. Rozteč trojúhelníkové kovové základny je 1200 mm. Pro sušení lze využít dvou ramen s variabilní skladbou háků na různé typy hadic. Vyzvednutí probíhá pomocí dvou elektrických vrátků s plynulým rozjezdem s dostatečným výkonem. Pro hadice typu B je prostor pro zavěšení až 12 hadic. Pro typ C a D je možno nastavit zařízení na maximálně 16 hadic. Proti zamotávání hadic ve zvýšených povětrnostních podmínkách bude sloužit aretace.

2.15 Hasící přístroje

Dodávka přenosných hasících přístrojů je součástí nabídky dle této dokumentace, jejich umístění, počet a druh viz zpráva PO, která je přílohou této dokumentace.

2.16 Požární ucpávky rozvodů

Součástí dodávky jsou veškeré požární ucpávky inženýrských rozvodů všech profesí v objektu. Tyto požární ucpávky budou odpovídat svým provedením druhu, rozměru a materiálu média či kabelu, který utěšují.

Požární ucpávky musí mít minimální požární odolnost v minutách, jaká je předepsána na požárně dělící konstrukci a svým provedením musí odpovídat druhu stavební konstrukce, kterou utěšují.

Veškeré požární ucpávky musí být navrženy a provedeny vybranou odbornou certifikovanou firmou s potřebným oprávněním a před prováděním musí tato firma vypracovat realizační dokumentaci požárních ucpávek s jejich soupisem (označení druhu, umístění, minut odolnosti, média co utěšují) a výkresy s jejich umístěním. Tato realizační dokumentace je součástí dodávky dle tohoto popisu.

Budou použita následující označení při průchodu konstrukcemi :



konstrukce sádkartonová



konstrukce zděná cihelná



konstrukce betonová

Každá požární ucpávka bude po provedení označena štítkem a v místech zakrytých či obtížně přístupných musí být vytvořena revizní dvířka pro periodickou kontrolu. V celém objektu budou požární ucpávky provedeny jedním systémem kvality. Veškeré výše uvedené práce včetně realizační dokumentace ucpávek musí být zahrnuty v ceně dodávky dle tohoto kvalitativního popisu.

2.17 Ostatní

- Součástí dodávky bude i vytyčení stavby (a veškeré práce s tím spojené) a geodetický dozor. Dále budou součástí dodávky hutní zkoušky, testy betonových konstrukcí, atd).
- Součástí dodávky stavby bude výroba, doprava a montáž prefabrikovaných konstrukcí.
- Součástí dodávky stavby bude veškerá stavební připravenost dle požadavků profesí.

- U všech dveří umístěných v blízkosti zdi, přičky či pilíře, kde je nebezpečí naražení dveřního křídla (při úplném otevření), budou do podlahy umístěny dveřní zarážky. Materiál nerez s dorazovou gumou, přišroubované nerezovými vruty do konstrukce podlahy.
- Dodavatel předloží vzorky všech dlažeb, obkladů, podlahových krytin, podhledů, kování, zařizovacích předmětů a vybraných konstrukcí či materiálů ke schválení před vlastním použitím.
- Všechny použité materiály a výrobky budou 1.jakostní třídy a musí mít příslušné atesty, homologace, prohlášení o shodě a certifikáty pro použití v ČR dle platných předpisů.
- Veškerá zařízení a dodávky budou dokompletovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční.
- Tyto technické specifikace a technické a uživatelské standardy stavby jsou nedílnou součástí zadávací dokumentace a společně s výkazem výměr a výkresovou částí tvoří nedílný celek.
- V případě vzniklých škod zaviněných dodavatelem na veřejném či soukromém majetku v souvislosti s pracemi dle tohoto popisu, uhradí tyto škody plně dodavatel.
- Dodavatel provede a zajistí na svůj účet veškeré potřebné pomocné a ochranné konstrukce včetně lešení.
- V ceně dodávky musí být zahrnuté ceny za spotřebované energie a vodu v době výstavby.
- Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku.
- Součástí každé dodávky je i příprava na komplexní zkoušky, provedení komplexních zkoušek a účast na nich.
- Součástí dodávky, která to vyžaduje je i zaškolení obsluhy a údržby.
- Součástí každé dodávky je i příslušná dokumentace (atesty, technické parametry, návody k obsluze, prohlášení o shodě, prohlášení o odborné montáži včetně doložení oprávnění k jejímu provádění, návrhy provozních řádů, návrhy servisních smluv, knihy výtahů, kniha požárních ucpávek atp.).

Při provádění stavby budou dále dodrženy tyto normy:

ČSN 73 0210-1 - 2

Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění.

ČSN 73 0202

Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0205

Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti

ČSN 73 0212-1 - 6

Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti.

3 STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA / HLUK, VIBRACE – POPIS ŘEŠENÍ, ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI, OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Navržená stavba splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhl. 268/2009 S. o technických požadavcích na stavby. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek.

Mikroklima, větrání, chlazení

Větrání sociálních zařízení a technických zázemí je řešeno nuceným podtlakovým způsobem. (viz část elektro). K těmto účelům jsou navrženy stropní ventilátory. Vzduchový výkon ventilátorů odpovídá dávkám odsávaného vzduchu na zařizovací předmět (sprcha 150m³/h, klozet/výlevka 50m³/hod, umývadlo 30m³/hod). Znehodnocený vzduch je odsáván pomocí ventilátorů do exteriéru. Ventilátory budou napojeny vzduchotechnického spiro potrubí, které bude končit nad střechou objektu. Ventilátory budou na potrubí napojeny tak, aby vzdálenost mezi požárním předělem a ventilátorem bylo min 500mm. Přisávání větracího vzduchu je řešeno pomocí mezery pod dveřmi či dveřními mřížkami. Aby se zabránilo nepříznivému pronikání venkovního vzduchu do interiéru

v případě nečinnosti zařízení, bude součástí ventilátorů vždy zpětná klapka. Pro plynulý chod ventilátorů budou použity ventilátory s ložisky.

Větrání obytných místností je navrženo přirozené okny. Výměna vzduchu je dále zajištěna vzduchotechnickými jednotkami.

4	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM		
[1]	ČSN EN 998-1	Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky	2003
[2]	ČSN EN 1991-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí	2004
[3]	ČSN 73 0512	Stavební akustika	2001
[4]	ČSN 73 0531	Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách	1998
[5]	ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky	2010
[6]	ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Část 1: Základní požadavky	2007
[7]	ČSN 73 0580-2	Denní osvětlení budov. Část 2: Denní osvětlení obytných budov	2007
[8]	ČSN 73 0600	Hydroizolace staveb - Základní ustanovení	2000
[9]	ČSN 73 0606	Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení	2000
[10]	ČSN 73 1000	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí	2006
[11]	ČSN 73 1101	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí	2007
[12]	ČSN 73 1901	Navrhování střech – základní ustanovení	2011
[13]	ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení	1980
[14]	ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební	2008
[15]	ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací	2010
[16]	ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby	2013
[17]	ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí	2008
[18]	ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení	2012
[19]	ČSN 74 6025	Okna a dveře – Mechanická trvanlivost – Požadavky a klasifikace	2003
[20]	ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení	1985
[21]	ČSN 74 6350	Ocelové světlíky. Základní ustanovení	1985
[22]	ČSN 74 6401	Dřevěné dveře. Základní ustanovení	1977
[23]	ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení	1987
[24]	ČSN 74 6550	Kovové dveře otvíravé. Základní ustanovení	1985
[25]	ČSN 74 7018	Vrata – Mechanické vlastnosti - Požadavky	2001
[26]	vyhl.č.268/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích na výstavbu	2009
[27]	vyhl.č.601/2006 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích	2006
[28]	vyhl.MMR č.398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	2009

Vypracoval: Bc. Tomáš Nosek, 06/2026