

KNIHA STANDARDŮ

Obsah

A.	ÚVOD	
A.1	Identifikační údaje.....	
A.2	Úvodní text	1
A.3	Obecné pokyny zhotoviteli.....	1
A.4	Úvodní podmínky.....	3
A.4.1	Zabezpečení souladu díla s právními předpisy platnými v ČR.....	3
B.	STANDARDY DODÁVEK ČÁSTÍ - stavební a konstrukční řešení	6
B.1	Zděné konstrukce	6
B.1.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	6
B.1.2	Použité skladby obvodových stěn	7
B.1.3	Použité skladby vnitřních stěn	7
B.1.4	Ostatní stěny - necihelné	7
B.1.5	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	7
B.2	Schodiště.....	8
B.2.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	8
B.2.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	8
B.3	Podlahy.....	9
B.3.1	Nášlapné vrstvy	9
B.3.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	13
B.4	Střechy a ostatní vodorovné konstrukce.....	14
B.4.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	14
B.4.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	14
B.5	Povrchové úpravy stěn a stropů /omítky, obklady/	15
B.5.1	Obecné požadavky na povrchové úpravy stěn a stropů	15
B.5.2	Povrchové úpravy stěn a stropů	17
B.5.3	Návaznost na ostatní profese	18
B.5.4	Požadavky na kvalitu	19
B.6	Dilatace.....	20
B.6.1	Popis,standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	20
B.6.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	20
B.7	Izolace tepelné, zvukové, hydroizolace	21
B.7.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	21
B.7.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese.....	22

B.8	Obvodové pláště	23
B.8.1	Standard dodávky, Specifikace, Požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	23
B.8.2	Požadavky/Návaznosti na ostatní profese	28
B.9	Zámečnické konstrukce exteriérové a interiérové	28
B.9.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	28
B.9.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	29
B.10	Výplně otvorů v interieru	30
B.10.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	30
B.10.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	31
B.11	Podhledy	31
B.11.1	Obecné požadavky	31
B.11.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	32
B.12	Truhlářské konstrukce	32
B.12.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	32
B.12.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	33
B.13	Klempířské výrobky	33
B.13.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	33
B.13.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	34
B.14	Výmalby a nátěry, ochranné systémy	34
B.14.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	34
B.14.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	36
B.15	Výtahy	37
B.15.1	Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost	37
B.15.2	Požadavky/návaznosti na ostatní profese	37
B.16	Záchytný systém	38
B.16.1	Standard dodávky, specifikace, požadavky na kvalitu	38
B.16.2	Požadavky/Návaznosti na ostatní profese	38
B.17	Informační systém budovy	38
B.17.1	Standard dodávky, specifikace, požadavky na kvalitu	38
B.17.2	Požadavky/Návaznosti na ostatní profese	39

A.

název stavby

Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH, Nemocnice České Budějovice, a.s.

místo stavby

areál Nemocnice: pavilony CH a CH1 + prostor nad příjezdem sanitek

A.1 Úvodní text

Rozsah stavby je dán projektovou dokumentací pro provedení stavby (PS).

Kniha standardů (KS) slouží společně s PS a výkazem výměr jako podklad pro vypracování a posouzení cenové nabídky na veškeré práce (dodávky), spojené s výstavbou. Zahrnuje základní nároky na kvalitu a užitné vlastnosti částí stavebních objektů, jejich konstrukcí a souvisejících povrchů.

Většina standardů je obsažena v příslušných technických zprávách - kniha standardů veškeré údaje a návaznosti shrnuje, upřesňuje a doplňuje. KS určuje kvalitativní požadavky na stavbu v komplexních souvislostech a v návaznostech mezi profesemi včetně problematiky rozdělení jednotlivých dodávek.

Obecně platí, že veškeré zhotovitelem použité materiály a výrobky, musí splňovat požadavky pro užití v komerční výstavbě. Musí být splněny a doloženy příslušné odolnosti, životnosti, hygienické či bezpečnostní parametry apod. Samostatným kritériem jsou předepsané vlastnosti vzhledové, vč. požadované barevnosti.

A.2 Obecné pokyny zhotoviteli

Zhotovitel použije pouze takové materiály, výrobky, zařízení a řešení, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti dokončené stavby pro navržený účel zaručují, že zhotovené dílo (při bezchybném provedení a běžné údržbě) po dobu předpokládané životnosti splní požadavky na mechanickou pevnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnosti při užívání (včetně osob s omezenými schopnostmi), ochranu proti hluku a úsporu energie.

V průběhu stavby mohou být používány výhradně materiály a výrobky, jejichž způsobilost je doložitelná příslušným certifikátem o shodě dle zákona č.22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky, resp. nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky (viz § 156 stavebního zákona). Materiály a výrobky použité při realizaci stavby musí současně vyhovovat příslušným platným ČSN, bez ohledu na jejich závaznost. Požárně dělicí konstrukce, tzn. výrobky v tzv. obecném zájmu, vyžadují povinně certifikaci státní zkušebny.

Úroveň kvality dílčích dodávek a prací, spolehlivosti, bezpečnosti a pojištění stavebních konstrukcí nebo zařízení nemůže být v žádném případě snížena použitím výše uvedených norem a předpisů, které by mohly být méně přísné než požadavky objednatele, uvedené ve smluvní dokumentaci. Smluvní dokumentace, jejíž součástí je KS, stanoví minimální požadovanou úroveň díla.

O zhotoviteli se předpokládá, že přesně zná staveniště, včetně všech příslušných podmínek a vazeb. Dále se předpokládá, že zhotovitel učinil následující:

- provedl potřebnou rekognoskaci terénu, okolí a inženýrských sítí jakož i použitelnosti přístupových cest po veřejných komunikacích,
- posoudil všechny obtíže, které mohou vyplývat z lokalizace staveniště, okolní zástavby, dopravních možností, zdrojů pracovní síly, přístupových podmínek a dalších okolností, vztahujících se k realizaci díla a jeho nákladům,
- obstaral si všechny aktuální informace a podmínky u příslušných místních úřadů.

Tam, kde bude při vypracování nabídky považovat uchazeč navržené technické řešení za nevhodné z hlediska výsledných uživatelských parametrů nebo dokonce nebezpečné z hlediska životnosti a bezpečnosti stavby je povinen na tuto skutečnost upozornit a navrhnout upravené, vhodnější řešení. V opačném případě považuje zadavatel za evidentní, že se nabízející firma s navrženým technickým řešením ztotožňuje, považuje je za technicky správné, reálně vhodné z hlediska výsledného díla.

Zhotovitel je povinen respektovat rozměry (půdorysné i výškové) a navržená užitná zatížení technických a ostatních místností. V případě, že zhotovitel technického zařízení ve své nabídce neupřesní požadavky na změny vlastností technických místností (stavebních úprav), bude se předpokládat, že v nabídce byla vzata v úvahu všechna omezení prostoru, materiálu a zatížení dle stavební části smluvní dokumentace, včetně montážních cest (a otvorů) potřebných k namontování a výměně materiálů, výrobků a zařízení.

Stavební materiály a konkrétní výrobky daných výrobců, uváděné dále v tomto podkladu, jsou uvedeny jako referenční standard (srovnávací ekvivalent) určující technickou a vzhledovou úroveň, resp. kvalitu díla, očekávanou investorem. Zhotovitel se od těchto ukazatelů tudíž nemůže při provádění díla odchýlit. Zhotovitel může používat jiné firemní značky a typy než ty, které jsou uvedeny v KS a PS, ale musí před použitím výrobku prokázat na základě technického listu, že materiály, výrobky a zařízení, které navrhuje použít, mají parametry srovnatelné (ekvivalentní) nebo kvalitativně lepší než referenční materiály, výrobky a zařízení. Nutno doložit i porovnání ekonomické efektivity navrhované alternativy. Náhradní návrhy podléhají schválení GP a investora.

A.3 Úvodní podmínky

A.3.1 Zabezpečení souladu díla s právními předpisy platnými v ČR

Dílo musí být provedeno výhradně v souladu s právními předpisy, technickými normami a nařízeními platnými v České republice, zejména z hlediska požární bezpečnosti, hygienických předpisů, bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Část BOZP

Na staveništi musí být dodržovány bezpečnostní předpisy, zejména vyhláška č. 48/1982 Sb. Stanovení základních požadavků k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení., zákon č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek BOZP a nařízení vlády č.591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Musí být dodrženy podmínky právoplatného SP a vyhlášky MHMP č.268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu v platném znění a zásady vyhlášky č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Část Odpady

Odpad vzniklý stavební činností na stavbě musí být likvidován v souladu se zákonem č.185/2001 Sb.

Zhotovitel je dále při provádění díla povinen jednat v souladu s příslušnými pravidly a technologickými pokyny výrobců materiálů, výrobků, zařízení a systémů, které použije při realizaci. Tyto pokyny je povinen zhotovitel předložit objednateli k odsouhlasení před zahájením prací.

Všechny materiály, technologie, provedení (postupy) a použité výrobky musí být v souladu minimálně s platnými ČSN. V některých případech jsou navrženy vyšší standardy (požadavky), než stanoví české technické normy. V těchto případech musí zhotovitel tyto vyšší standardy respektovat . V případě, že není blíže specifikován standard, musí být respektováno odpovídající ustanovení příslušné ČSN.

Povinností zhotovitele je získávat a archivovat všechna potřebná osvědčení (certifikáty), atesty a dokumentaci použitých materiálů a výrobků, tuzemského či zahraničního původu, vč. zásad údržby a záručních podmínek. Všechny materiály, výrobky a zařízení použité při provedení díla musí mít platné atesty a homologace pro používání v České republice (platné nejméně 1 rok po předání a převzetí díla). Zhotovitel tyto doklady dodá v rámci ceny své dodávky.

Tam, kde to bude nezbytné nebo účelné z hlediska výsledného díla, zajistí zhotovitel zpracování dílenské (výrobní, montážní) dokumentace všech dílčích částí a prvků stavby na základě vlastního zaměření skutečných rozměrů hrubé stavby či potřebných návazností na stavbě. Taková dokumentace je obsahem nabízené ceny.

Podmínkou pro zahájení výroby je písemné schválení výrobní dokumentace AD GP a PSI. Objednatel si vyhrazuje právo požadovat dodavatelskou výrobní dokumentaci na dílčí části stavby i pokud by to vybraný dodavatel nepovažoval za nezbytné. Vybraný zhotovitel je v takovém případě vázán povinností výrobní dodavatelskou dokumentaci zajistit a předložit. Dodavatelská realizační dokumentace dořeší údaje projektu do podrobnosti technologických (montážních) postupů, výrobních rozměrů jednotlivých elementů a dořeší provádění dočasných konstrukcí.

Zhotovitel použije všechny výrobky a materiály od každého druhu z jednoho zdroje tak, aby bylo dosaženo vizuální a technické shody (konzistence). Pokud z důvodů dostupnosti bude zhotovitel chtít získávat stejné výrobky nebo materiály od více než jednoho zhotovitele, musí zástupcům objednatele a GP předložit jejich vzorky a získat písemný souhlas s jejich použitím.

Během realizace se předpokládá vzorkování zejména těchto prvků:

Podlahy:

- keramika
- obklady schodišťových stupňů
- koberce

Povrchové úpravy stěn vnitřních i vnějších:

- keramické obklady
- tenkovrstvé stěrkové úpravy
- malby, vč. kvality podkladu
- obklad deskovými materiály

Výplně otvorů:

dřevěné i kovové dveře, vč. zárubní a povrchové úpravy

- okna
- kování
- typy zasklení

Sanita:

- sanitární keramika
- výtokové armatury
- ovládací elementy automatické (pisoáry, klozetové splachovače)

Elektroinstalace:

- vypínačové a zásuvkové kombinace
- svítidla
- elementy MaR
- náhradní zdroj

Vzduchotechnika:

- koncová zařízení – design, barevnost

EZS a EPS:

- ovládací prvky a čidla

ÚTCH :

- otopná tělesa a konvektory, vč. ovládacích prvků

B. STANDARDY DODÁVEK ČÁSTÍ - stavební a konstrukční řešení

B.1 Zděné konstrukce

B.1.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

- Provádění veškerých zděných konstrukcí musí probíhat plně v souladu s technologickými podmínkami konkrétního výrobce a podmínkami ČSN 73 2310, resp. ČSN EN 1996-2 Provádění zděných konstrukcí. Dělení zdicích bloků je přípustné pouze řezáním.
- Při realizaci je nutné pečlivé provedení kotvení u stropu s ohledem na dotvarování železobetonové nosné konstrukce a nežádoucí vznik neorganizovaných trhlin příček či omítek. Současně musí být důsledně eliminovány možné akustické či tepelné mosty. Příčky se ukončí 30 mm pod stropem kvůli průhybu stropních konstrukcí. Mezera se vyplní těžkou minerální vatou objem.hmotnost min. 80 kg/m³. Pak se z obou stran aplikuje trvale pružný tmel (schopnost pohybu spáry cca 20 %, šířka spáry 10 až 30 mm, chemicky neutrální), na hranicích požárních úseků trvale pružný protipožární tmel (Stupeň hořlavosti min. B, schopnost pohybu spáry cca 20 %, šířka spáry 10 až 30 mm, chemicky neutrální).
- Vyzdívané konstrukce budou založeny kluzně. Jsou navrženy jako nenosné, s pružným uložením pod stropní konstrukcí, aby byly schopny přenést deformace a dilatační pohyby nosné konstrukce. Napojení na železobetonové konstrukce se provede systémovými pásky (pozink, nerez ap.) vloženými do ložných spár zdiva. Celý spoj s ŽB konstrukcí se promaltuje a dodatečně vyplní trvale pružným tmelem, aby nedocházelo k pohledovým trhlinám.
- ve stávajícím objektu budou příčky založeny na nosné konstrukci stropu, všechny stávající podlahové konstrukce se vybourají.
- Dilatování provést dle podmínek zvoleného stavebního systému.
- Splnění kvalitativních požadavků je podmínkou pro předání a převzetí konstrukce – při provádění musí být dodrženy podmínky a mezní odchylky pro zdivo dle ČSN 73 0205 :
 - tloušťka zdiva $\pm 5\text{mm}$
 - rozměry otvorů $\pm 5\text{mm}$
 - odklon povrchu od svislice, měřený 2m latí $\pm 10\text{mm}$
 - dtto na celo výšku místnosti $\pm 15\text{mm}$
 - lícová nerovnost určená k omítání na 2m lati $\pm 10\text{mm}$
 - dtto neomítaných $\pm 5\text{mm}$
 - vodorovnost ložných spár na 10m délky $\pm 15\text{mm}$
 - rovinnost vnějšího povrchu stěn $\pm 10\text{mm}$

- atikové zdivo nebude provedeno cihelnými tvárnicemi tl. 380 mm, ale porobetonovými tvárnicemi tl. 375 mm, aby nedocházelo k promrzání stropních konstrukcí

B.1.2 Použité skladby obvodových stěn

Podrobný rozpis skladeb obvodových stěn viz výkres ST.3.01 - Skladby podlah a konstrukcí.

B.1.3 Použité skladby vnitřních stěn

Podrobný rozpis skladeb vnitřních stěn viz půdorysy a řezy - legenda hmot.

B.1.4 Ostatní stěny - necihelné

Prosklené stěny - stanice JIP, dospávací pokoj, sesterny a další

Samonosná hliníková stěna s vestavěnými posuvnými, případně otevíravými dveřmi. Do výšky 1 m (0,9 m) plná výplň, od 1 m (0,9 m) po úroveň podhledu (3 m) prosklená výplň z dvojskla. Minimální akustický útlum 38 dB. Ovládání dveří elektricky tlačítkem z obou stran dveří, otevírání bude napojeno na EPS, v případě požáru se dveře odblokují. Součástí budou meziskelní žaluzie s vnitřním ovládáním. S ohledem na charakter prostoru budou styky výplně i nosného rámu v hygienickém provedení.

B.1.5 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

- na železobetonové pohledové konstrukce bude aplikován penetrační nátěr + stěrka, která kvalitativně odpovídá omítkovině.
- Vyzdívané konstrukce budou prováděny po provedení železobetonové konstrukce skeletu stavby (včetně jejího zaměření).
- Po dokončení zdiva, resp. hrubých omítek, budou provedeny podlahy vč. izolací.
- Prostupy lze realizovat buď dodatečným vybouráním (vyvrtáním) otvorů nebo vyzděním příček do nejnižší spodní úrovně vodorovných kabelových a trubních tras a následným dozděním ke stropu. Zhotovitel zvolí optimální variantu dle technologické připravenosti, potřebného postupu a podrobného harmonogramu prací.
- Prostupy stěnami a příčkami musí být pečlivě utěsněny vhodným způsobem, který splní předepsané parametry příčky (např. akustické, hygienické, tepelně technické, požární). Utěsnění musí zaručit i bezporuchové dilatování tras technických zařízení – dozdivky velkých prostupů provést do vzdálenosti cca 50 mm k povrchu instalace. Prostupy TZB požárně dělicími konstrukcemi (týká se i stropů a železobetonových stěn) musí prokazatelně vykazovat po utěsnění stejnou požární odolnost jako celá

stěna (příčka). Požaduje se systémové těsnění, požární ucpávky provede zhotovitel příslušné instalace, stavební začištění provede zhotovitel stavební části.

- Pro svislé trasy technických rozvodů bude provedena stavební připravenost, požadované prostupy a tvarově vyzdžené prostory stoupaček dle stavebních výkresů. Vyzdívky a obezdívky budou provedeny pouze částečně, dozdění je možné až po dokončení tras TZB.
- Před omítkami je nutno provést veškeré instalace, zejména kabelové rozvody v ploše. Provádění zděných konstrukcí musí probíhat etapově, v koordinaci s montáží jednotlivých speciálních profesí a předanými dispozičními nároky (výšky a hloubky obkladu) vnitřních konstrukcí a technologií.
- Drážky a jiné bourací práce ve zdivu pro rozvody technických instalací a elektro, jsou součástí souboru dodávky jednotlivých profesí. Stěna nesmí být zeslabena oboustranně, instalační krabice nesmí být zrcadlově proti sobě. Nesmí být zeslabeny stěny z cihelných pálených bloků mezi akusticky chráněnými místnostmi – pro vedení instalací slouží přízdívky z plynosilikátu. U drážek větších než 35x35mm bude provedeno zamaltování instalace pevnostní maltou přes KARI síť 100/4x100/4 při povrchu s kotvením na okolní zdivo s přesahem 250 mm.
- Drážky provádět ohleduplně, pouze systémovým elektrickým nářadím (drážkovač). Pro připevňování zařizovacích předmětů a zařízení ke zdivu budou použity systémové kotevní prostředky.

B.2 Schodiště

B.3 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Železobetonová vnitřní schodiště jsou umístěna ve schodišťových jádrech, tvořících součást nosného konstrukčního systému. Schodišťová ramena jsou ve všech podlažích navržena jako prefabrikovaná desková a jsou umístěny na ozubu stropních monolitických desek – hlavních podestí a mezipodestí. Další schodiště jsou umístěna na východní a západní straně jižní přístavby.

Ramena jsou oddílována od stěn schodišťových jader.

- Kontrolována bude kvalita provedení betonu, zejména rovinnost a přímé, neporušené hrany.
- Prefabrikáty mohou být skladovány pouze v poloze, která odpovídá vyztužení, resp. předpokládanému statickému schématu zabudování ve stavbě! Během dopravy, skladování a ve stavbě do předání díla musí být prefabrikáty ochráněny proti poškození.
- Hrany schodišť budou sraženy ve výrobě

B.4 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

- Schodišťová ramena nadzemních podlaží budou provedena z kvalitního pohledového betonu, který bude opatřen velkoformátovou dlažbou, stejně tak i podestě a mezipodestě. Na hranách stupňů bude provedena protiskluzná úprava.
- Kotvení zábradlí se předpokládá na dodatečně šroubované kotevní desky – viz část B.13. Dodržet min. vzdálenost dodatečně realizovaných kotevních otvorů od hrany žlb. (nežádoucí vylamování betonu!).

B.5 Podlahy

Tato kapitola představuje provedení podlah v objektu jako celku. Předpokládá se použití materiálů a technologií, vhodných ve všech navrhovaných prostorech pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců.

Zhotovitel musí postupovat dle pokynů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro provádění souvrství a PS.)

B.5.1 Nášlapné vrstvy

Tvoří svrchní vrstvy, které specifikují povrch podlahy místnosti. Pro kvalitu materiálů jsou rozhodující ustanovení příslušných ČSN a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobců prvotních materiálů. Průkaz o tom, zda použité materiály vyhovují výše uvedeným předpisům, musí dodavatel předložit na vyzvání a bez zvláštní úhrady.

B.5.1.1 Obecné požadavky

Obecné požadavky na povrchy podlah jsou:

- možnost strojního čištění všech povrchů
- zaručená protiskluznost dle příslušných požadavků na jednotlivé provozy, tj. odzkoušená podle českých předpisů a norem,
- hygienická nezávadnost a nehořlavost
- podlahová krytina musí splňovat požadovaný index šíření plamene dle požární zprávy

Všechny materiály a výrobky musí být hygienicky nezávadné, snadno čistitelné a dezinfikovatelné. Všechny musejí mít hygienický atest, nesmějí podporovat růst bakterií a nesmějí produkovat škodlivé exhalace – týká se rovněž materiálů jako lepidla, tmely apod. Všechny spáry mezi pevně osazenými výrobky navzájem a mezi výrobky a konstrukcemi musejí být zatmeleny nebo musejí být odsazeny tak, aby se spáry daly vyčistit (min. 5cm). Nesmějí být použity konstrukce u nichž by hrozil vznik prasklin a spár. Otevřené spáry, ve kterých se mohou usazovat choroboplodné zárodky ale které se nedají vyčistit, jsou nepřípustné.

Součástí dodávky podlah je vždy náležité zakončení příp. dilatací a styk dvou odlišných druhů podlah dilatačními a přechodovými lištami.

Základní typy nášlapných vrstev, které jsou dodávkou tohoto souboru, můžeme rámcově rozdělit na:

- stěrkový nátěr
- keramické dlažby
- PVC
- koberce

B.5.1.2 Čistící zóny

- jsou umístěny v 1.NP v prostorech u vstupu

- budou zapuštěny do podlahy
- v exteriéru budou umístěny čistící zóny pro hrubé nečistoty (ocelový škrabák" na velní hrubé nečistoty), v interiéru čistící zóny pro jemné nečistoty

B.5.1.3 Stěrkové nátěry

Stěrkové nátěry jsou především navrženy jako nášlapná vrstva v podzemních podlažích. Jedná se o obecně o povrchy, které jsou vysoce zatěžované, proto musí být snadno udržovatelné a umývatelné. Podkladní vrstvu tvoří železobetonová deska. Betonový podklad se otryská bezprašným způsobem, nebo se přebrousí plošnou bruskou s odsáváním a následně se vysaje průmyslovým vysavačem. Vystouplé nerovnosti budou zabroušeny do roviny. Trhlínky a dutiny budou vyplněné polymerbetonem na bázi epoxidu se zásypem z křemičitého písku. Betonový podklad musí být zbaven cementového šlemu, který působí pro následné vrstvy jako separátor. Betonový podklad musí být suchý se zbytkovou vlhkostí do 4 % a 3 °C nad naměřeným rosným bodem, finálně očištěn, soudržný bez prachu a nečistot, bude odmaštěný.

Požadavky na podklad:

- maximální vlhkost podkladu: 4 % (měřit až po 28 dnech, před měřením místo překrýt PE fólií 3 dny v předstihu o rozměru cca 2x2 m)
- minimální pevnost v tlaku: 20 MPa
- minimální pevnost v tahu povrchových vrstev: 1,5 MPa
- podklad musí být celistvý bez možnosti vzniku trhlin
- maximální nerovnost podkladu: 2 mm / 2 m (viz. ČSN 74 4505)

B.5.1.4 Koberec

Bude použit vysoce kvalitní, zátěžový koberec s antistatickou úpravou, který bude lepen na podlahu. Sokl bude tvořen systémovou kobercovou lištou, která bude mechanicky kotvená k podkladu vruty na hmoždinku přes kovové kotvící profily.

Požadavky na koberec:

- podložka, která umožňuje instalaci bez lepení
- povrch koberce vyroben ze 100% polyamidových vláken – (výborná pevnost, pružnost, paměťová schopnost, dobré zotavení po zatížení),
- dobrá stálobarevnost
- koberce včetně kobercových soklů – včetně soklových alu-lišt
- zátěžová třída dle EN 1307 33 - Komerční vysoká zátěž

B.5.1.5 Keramická dlažba

Je nutné splnit podmínku úplné průběžnosti spár mezi obklady stěn a dlažbou na podlahách. Dále je nezbytné dodržet pozice umístění vývodů, periferií TZB, zařizovacích předmětů, vypínačů, revizních dvířek apod. Budou použity dlaždice v pravoúhlém rastru. Slinuté dlaždice musí být v I. kvalitativní/jakostní třídě, max. odchylky $\pm 0,6$ % v rozměrech, přímosti, pravoúhlosti a rovinnosti lícních hran. Nasákavost a odolnost proti povrch. opotřebením dle dané expozice v objektu, s odolností glazury proti vzniku vlasových trhlin. Tvrdost stupeň 3-4. Dlažba bude nekluzná, pro dané prostředí, bez dalšího dezénu, index R9. Musí být dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy – součinitel smykového tření povrchu apod.

Dlaždice budou lepené do malty příslušným plastifikátorem a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu dlažby. Spáry dlaždic v provedení shodně s obklady. Na přechodu dvou materiálů, tj. na přechodu keramické dlažby na ostatní druhy nášlapných vrstev podlah, bude dlažba ukončena průběžnou ukončovací nerezovou lištou. Podlahové přechodové lišty budou osazovány na osu dveřního křídla. Barva dle barevného libreta, spárovací hmota bude zvolena v odpovídajícím odstínu.

Pro keramické obklady v provozním zázemí, veřejně nepřístupných a nájemcům neúčtovaných prostorách není předepsán závazný formát dlažeb, není nutné splnit podmínku úplné průběžnosti spár mezi obklady stěn a dlažbou na podlahách. Pro tyto prostory nebudou vydávány referenční výkresy spárořezů.

Jednotlivé materiály budou předmětem vzorkování a podléhají schválení architektem a investorem. Spárovací hmota bude zvolena v odpovídajícím odstínu. Pro provádění, zakončení, spárování a materiály spárovacích hmot platí požadavky uvedené v předchozí kapitole. V těchto prostorech budou použity Alu – systémové ukončující lišty a lišty na nárožích. Je nezbytné dodržet veškeré bezp. požadavky - zejména protiskluznost, přípouští se použití dlažeb s plastickým dezénem.

B.5.1.5.1 Keramická dlažba - velkoformátová - chodby, haly, veřejné prostory, schodiště

- minimální rozměr 450×450 mm, plochy budou dvoubarevné kombinace
- nasákavost prvků $E < 3$ %
- otěruvzdornost min. PEI 3
- protiskluznost - min.třída T3, skupina R9
- třída odolnosti proti tvorbě skvrn min. 4
- třída odolnosti proti chemikáliím GA, odolnost proti běžně používaným dezinfekčním prostředkům používaným v nemocnici.
- u schodišť budou součástí dodávky protiskluzný okraj a předpokládá se rovněž dvoubarevnost dlažby
- u stěn bude dlažba přecházet oblým fabionem.

B.5.1.5.2 Keramická dlažba - běžná - viz tabulka místností

- minimální rozměr 300×300 mm, plochy budou dvoubarevné kombinace
- nasákavost prvků $E < 3$ %
- otěruvzdornost min. PEI 3

- protizkluznost - min.třída T3, skupina R9
- třída odolnosti proti tvorbě skvrn min. 4
- třída odolnosti proti chemikáliím GA, odolnost proti běžně používaným dezinfekčním prostředkům používaným v nemocnici.
- u stěn bude dlažba přecházet oblým fabionem.

B.5.1.5.3 Keramická dlažba - zvýšený protiskluz

- minimální rozměr 300×300 mm, plochy budou dvoubarevné kombinace
- nasákavost prvků E < 0,5 %
- ořezuvzdornost min. PEI 3
- protizkluznost - min.třída T4, skupina R10
- třída odolnosti proti tvorbě skvrn min. 4
- třída odolnosti proti chemikáliím GA, odolnost proti běžně používaným dezinfekčním prostředkům používaným v nemocnici.
- u stěn bude dlažba přecházet oblým fabionem.

B.5.1.6 PVC

B.5.1.6.1 PVC - elektrostaticky vodivé

- Elektrostaticky vodivé PVC bude včetně přídavných vrstev (lepidlo, páska, povrchový nátěr, stěrka apod. lepeno v kompletním systému určeném dodavatelem. Certifikace souvrství bude předána investorovi.
- Na podklad se samonivelační stěrkou se molitanovým válečkem nanese rovnoměrná vrstva vodivého nátěru (nahrazuje síť z měděného pásku) a nechá se min. 12 hodin zaschnout.
- Na zaschlý podklad se rozměří vodivá síť tak, aby jakýkoliv bod povrchu podlahoviny nebyl vzdálen od Cu pásky více než 1 m. Štětcem se nanese tenká vrstva vodivého disperzního lepidla v šíři cca 3 cm, do které se vtlačí Cu páska.
- Po zaschnutí se všechna křížící se místa na pásce proletují kalafunovou cínovou páskou (ČSN 42 3655). Letuje se naplocho, aby nános cínu nedeformoval podlahovou krytinu po nalepení. Při pájení se nepoužívá pájecí kyselina z důvodu zamezení vzniku koroze ve spoji. Vývody měděné pásky se provádějí rozpojitelné, opatřené rozpojitelnou svorkou pro kontrolu elektrického odporu. Tyto vývody jsou napojeny na zemnicí síť pomocí rozpojitelné svorky pro kontrolu elektrického odporu. Tyto vývody jsou napojeny na hlavní ochrannou svorku dle ČSN 33 2000-5-54 (Uzemnění a ochranné vodiče). Po instalaci vodivé sítě se provede měření odporu R Cu-vodivé sítě.

B.5.1.6.2 PVC - protiskluzné

- homogenní vinylová krytina dodávaná v pásce šířky minimálně 3 m. Podlahovina obsahuje povrchový vsyp abrazivních zrníček karborunda SiC a v celé tloušťce částice korundu Al₂O₃
- krytina je vyztužena zpevňující mřížkou ze skelného vlákna.

- u zdiva je krytina vytažena fabionem na stěnu
- součástí je antibakteriální přísada, díky níž má povrch schopnost zabraňovat šíření nežádoucích mikroorganismů, plísní apod.
- povrch je zařazen do třídy reakce na oheň Bfl s1. Je odolný vůči mastnotám, louhům, kyselinám a většině organických rozpouštědel s výjimkou rozpouštědel ketonových
- stupeň protiskluzu minimálně R10

B.5.1.6.3 PVC běžné homogenní

- v pásech šířky minimálně 3 m
- tloušťka 2 mm, rozměrová stálost < 0,25 %
- Podlahovinu je třeba po dobu minimálně 48 hodin před pokládkou temperovat při teplotě 18 - 26° C. Kartony musí být vyloženy z palet a otevřené rozloženy v místnosti, kde budou instalovány. Pokud je v průběhu vyskladnění a transportu venkovní teplota vyšší než 12° C, mohou být stohovány ve výšce max. 5 krabic. Pracovní teplota během pokládky a 24 hodin po položení musí být v rozmezí 18 - 26° C, aby se zamezilo teplotně podmíněným změnám a dilatacím jednotlivých dílců podlahové krytiny.
- lepení homogenních dlaždic bude prováděno podle pokládkového manuálu výrobce.

B.5.1.6.4 PVC požárně odolné

- bude odpovídat požadavkům zprávy PBŘS.

B.5.1.7 Koberce

- Bude použit vysoce kvalitní, zátěžový koberec s antistatickou úpravou, který bude lepen na desky rozebíratelné části zdvojené podlahy. Sokl bude tvořen systémovou kobercovou lištou, která bude mechanicky kotvená k podkladu vruty na hmoždinku přes kovové kotvící profily.

Požadavky na koberec:

- podložka, která umožňuje instalaci bez lepení
- povrch koberce vyroben ze 100% polyamidových vláken – (výborná pevnost, pružnost, paměťová schopnost, dobré zotavení po zatížení),
- dobrá stálobarevnost
- koberce včetně kobercových soklů – včetně soklových alu-lišt
- zátěžová třída dle EN 1307 33- Komerční vysoká zátěž

B.5.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Práce na podlahových konstrukcích budou následovat po provedení a převzetí železobetonové monolitické konstrukce. Podlahové konstrukce budou provedeny po dokončení zděných konstrukcí (příček, vyzdívek), vč. omítek, resp. povrchových stěrek.

- Event. nedostatky, specifikované v protokolu o převzetí stavební připravenosti (rovinnost, pevnost, apod.), budou sanovány v režii zhotovitele části železobetonové konstrukce. Následné úpravy podkladního povrchu podlah, které to vyžadují (dle TP), budou provedeny v rámci části podlahové konstrukce. Jedná se především o otryskání betonového podkladu, aplikace epoxidového penetračního nátěru, úpravu trhlin a pracovních spár injektáží epoxidovou bezrozpouštědlovou pryskyřicí, vytmelení a úpravu železobetonové konstrukce nátěry.
- Pro vnitřní výplně otvoru, vč. prahu, bude v části podlahových konstrukcí provedena veškerá nezbytná příprava. Utěsnění prahu a případné konstrukce pod prahem je součástí dodávky podlah. Po montáži dveří (zárubní) bude provedeno dokončení podlahových konstrukcí, vč. soklu.
- Součástí dodávky podlah jsou veškeré kompletační, dilatační a ukončovací práce vlastních konstrukcí podlah.
- Všechny podlahové konstrukce (vyjma finálních nášlapných vrstev) budou dokončeny před realizací (kompletací) částí malby, nátěry, speciální povrchy, obklady, zámečnické konstrukce. Nutno řešit přiměřeně dle charakteru příslušných detailů či návazností. Zařizovací předměty osadit po dokončení nášlapné vrstvy.
- V nadzemních podlažích nutno v rámci podkladních a izolačních vrstev (betonová mazanina, minerální vata, polystyren) uložit kabelové a trubní rozvody speciálních profesí (ENN, ESL, ÚTCH, ZTK) v režii příslušné speciální profese. V režii profese je i protokolární kontrola a zkoušky těchto rozvodů před jejich zakrytím. Před dokončením podlah musí být definitivně osazeny event. revizní poklopy, mříže a instalační krabice elektro.
- V rámci provádění podlah musí být pečlivě provedeno utěsnění prostupů dokončených tras TZB, zejména požárně dělicími konstrukcemi mezi požárními úseky – v tloušťce stropů jsou ucpávky součástí příslušné instalační profese. Nutno umožnit následné dilatační pohyby prostupujících tras.
- V rámci kompletace podlah nutno osadit zapuštěné čisticí zóny a rohožky - viz tabulka ostatních výrobků
- Vodorovné spáry keramické dlažby musí navazovat na spáry obkladu svislých konstrukcí a musí být stejné, pokud nebude v konkrétním případě dohodnuto s architektem jinak.
- Po montáži šachetních dveří výtahů bude provedena (dotažena) podlaha až k rámu těchto dveří.

B.6 Střechy a ostatní vodorovné konstrukce

B.6.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Podrobný rozpis skladeb střešních konstrukcí viz výkres ST.3.01 - Skladby podlah a konstrukcí.

B.6.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

- Stavební připravenost zahrnuje kromě ohraničujících konstrukcí střešní vyhřívané dvouúrovňové vpusti (ZTK, napojení ENN) s kalovým košem a zápachovou uzávěrkou a přípravy pro osazení prvků světlovodů. Před zahájením prací musí být dokončeny veškeré trasy (nebo chráničky) volně prostupujících tras ENN. Musí být dokončeny výlezy na střechu a nadstřešní komory (nástavce), kterými prochází většina instalačních tras nad střešní rovinu.
- Bezprostředně na střešní plášť navazují částečně trasy hromosvodu (ENN) a vodorovné trasy VZT na vlastních podporách. Podpory potrubí, vč. separace od finální vrstvy střechy, jsou předmětem části VZT.– zhotovitel musí koordinovat v rámci stavby.
- Před realizací musí být osazeny ocelové prvky pergoly, zachytného systému a PS., na které bude hydroizolační vrstva natavena a ukončena dle standardů výrobce krytiny. Příponky a objímky pro ukončení hydroizolace jsou součástí dodávky

B.7 Povrchové úpravy stěn a stropů /omítky, obklady/

Obsahem jsou především vrstvy povrchových úprav stěn a stropů prováděné na železobetonové, zděné a sádkartonové stěny a jsou to především omítky, malby, olejové nátěry a keramické obklady veřejných prostor.

B.7.1 Obecné požadavky na povrchové úpravy stěn a stropů

- možnost čištění všech povrchů
- omyvatelnost
- mechanická odolnost
- hygienická nezávadnost
- nehořlavost

B.7.1.1 Omítané povrchy zděných a železobetonových stěn

Jedná se o povrchy zděných a betonových konstrukcí, které mají provedeny tyto základní povrchové úpravy - omítku, štuk nebo stěrku, která tvoří pohledovou rovinu a bude následovat aplikace malby a speciálních povrchů. Jádrové a dvouvrstvé omítky budou provedeny od hrubé podlahy až ke stropní železobetonové desce. Omítka bude dotažena na cca 10-15mm ke stropu (dle ukončující omítkové lišty) a bude, ukončena přes tuto omítkovou lištu. Spára bude začištěna vnitřním bílým akrylátovým tmelem přes pružný provazec. V místnostech s podhledovou konstrukcí budou štukové omítky ukončeny až po horní úroveň zdivo (akustické hledisko). Pod omítku budou použity, na všechny hrany a rohy, kovové hranové systémové lišty. Rohové lišty budou v provedení pro přemalbu hrany, budou kotveny k hrubému zdivu. Místa styku dvou různých podkladových materiálů budou vyztužena podkladovou armovací textilií s přesahem cca 100 – 150 mm na každou stranu. V místě, kde dojde k nastavení nebo styku zděné omítané příčky a žb stěny, je toto napojení řešeno přiznanou negativní spárou (omítka ukončena omítkovou lištou), která je vyplněna vnitřním akrylátem, spára š=5 a h=5 mm,

přes provazec $d=8\text{mm}$. Pokud navazuje omítaná cihelná stěna na rám prosklené stěny nebo žb. konstrukce, je styková spára provedena jako přiznaná negativní spára (vždy ukončeno hranovou lištou), nebo lištovaná. Hmoty na maltové směsi musí vyhovovat ČSN 72 24 30 – 1. Písky pro maltové směsi musí mít co nejmenší mezerovitost. Vhodné jsou písky, u nichž se podíl frakce 0-0,25mm pohybuje od 10 – 30%. Velikost a podíl hrubých zrn závisí od způsobu použití malty. Podíl odplavitelných částic nesmí překročit 5%. Složení maltových směsí norma nepředepisuje. Vhodné poměry míšení pojiva, kameniva, případně přísad volí zhotovitel na základě průkazných zkoušek tak, aby bylo dosaženo požadovaných vlastností daných normou ČSN 72 24 30 – 4. Do omítek se nesmí používat mleté nehašené vápno. V případě použití předem připravených pytlovaných omítkových směsí bude dodavatel striktně dodržovat technologické pokyny výrobce.

B.7.1.2 Jádrová hrubá omítka

Tento druh omítky se používá u zděných konstrukcí pro omítnutí vnitřních hran instalačních šachet a podklad pro štukové vrstvy na zděných konstrukcích nadzemních pater.

Jsou tvořené vápenocementovou maltovou směsí zrnitosti 0-1,2mm o tl. 10 - 20mm, dle skladby. Provedení omítky bude na přednástřík v ploše cca 70% zředěnou maltovou směsí. Hotová jednovrstvá omítka je po zatočení plstěným nebo pěnovým hladítkem a vyžráný vhodný podklad pro štuky. Provedení bude dle technologického postupu výrobce materiálu.

B.7.1.3 Štuková omítka

Je tvořena vápenocementovou maltovou směsí o dané zrnitosti cca 0-0,6 mm a 0-0,4 mm.

Štukové omítky se nanášejí v tloušťce do 2 mm, na spodní částečně zatvrdlou jádrovou vrstvu. Před nanesením štukové omítky je vhodné zdrsnit zavadnutou jádrovou omítku mřížkovou škrabkou. Případně podklad upravit dle potřeby např. navlhčením nebo vhodnou penetrací. Povrch se jemně a stejnoměrně uhladí plstěným nebo pěnovým hladítkem.

Pro betonové stěny kde nerovnosti v betonu nepřesahují 4 mm, lze štuk aplikovat bez vyrovnávací vrstvy podkladné omítky. V případě aplikace štukové omítky na betonové konstrukce bude proveden penetrační nátěr. V povrchových úpravách kde jsou štukové omítky provedeny jako podklad pod speciální povrchové úpravy, musí se omítka nechat vyžrát alespoň týden a poté se štuk lehce přebrousí brusným papírem č. 80-100. Po vybroušení se povrch musí zbavit prachu ometením a následně lze aplikovat svrchní vrstvu, dle technologického postupu výrobce materiálu. V suterénu bude použita omítka pro venkovní prostředí.

B.7.1.4 Jemné štukové stěrky tenkovrstvé (vápenná)

Jemné štukové stěrky jsou navrženy v prostorech s vyššími požadavky na úpravu stěn. Jedná se především o veřejné prostory, centrální schodiště a prostory pronájemních celků v 1.NP. Podkladní vrstvy pod stěrky jsou provedeny z jádrové hrubé omítky a MVJ malty max. zrnitosti 0-0.6mm respektive betonové konstrukce.

Jemné štukové omítky se nanášením v tloušťce do 2mm. Podklad musí být suchý, zbaven prachu, nečistot, volných kousků a výkvětů. Na podkladní vrstvu omítky lze stěrku nanášet nejdříve 21 dní po nanesení omítky.

B.7.1.5 Požadavky na podklad

Podklad omítky musí být před omítáním očištěn od prachu, nečistot, mastných skvrn a na povrch vystupujících solí. Musí být odstraněny veškeré závady, které by mohly na omítku nepříznivě působit. Spáry ve zdivu se vyškrabou do hloubky, rovnající se šířce spáry, zdivo se před omítáním navlhčí. Povrch omítek nesmí vykazovat puchýře, pecky ani trhliny, mimo vlasových trhlin vzniklých smrštěním malty. Takovéto závady musí být odstraněny před prováděním malířských prací. Vrstva omítky musí být pevně spojena s omítaným povrchem a nesmí se odloupávat.

Za suchého a horkého počasí je nutno dokončené omítky vlhčit. Vlhkost omítaného zdiva nemá být v zimě větší než 4% u zdiva z pálených cihel.

Při provádění omítek v zimním období není nutno provádět mimořádná opatření při teplotách vzduchu dosahujícího nejméně +5°C. Vnitřní omítky se provádějí výhradně v uzavřených temperovaných prostorech o teplotě +5°C. Tato teplota se má udržovat po dobu 2-3 dnů do začátku omítání, pod dobu nanášení a vysychání omítky.

B.7.2 Povrchové úpravy stěn a stropů

B.7.2.1 Nátěry omítaných povrchů

Jedná se o povrchy, které mají jako podkladní vrstvu provedenou omítku, štuk nebo stěrku, která tvoří pohledovou rovinu. Výmalby budou provedeny olejovým nátěrem - podmínkou je vždy zajištění stálobarevnosti, ořezuvzdornosti a omyvatelnosti povrchu dle požadavků u jednotlivých pozicích. Před aplikací je nutno omítku přetmelit a vybrousit do hladka. Součástí skladby nátěru je penetrace a další potřebná úprava podkladu dle předpisu TP. Nátěry se vždy aplikují na vyzrálý povrch. Hrany tvořeny přes lepicí pásku.

B.7.2.2 Uzavírací nátěry pohledových betonů a zdiva

Jsou použité v podružných prostorech, v zázemí objektu, nad podhledy a v šachtách. Jedná o severní schodiště, sloupky severní přístavby, kde bude aplikován bezbarvý karbonatační nátěrem (Akrylátový vysoce omyvatelný ochranný nátěr na beton zabraňující karbonataci betonu a růstu řas a lišejníků. Omyvatelnost > 20 000 cyklů). V případě severního schodiště, které bude monolitické se uvažuje přestěrkování v plné míře. U venkovní zásobovací rampy bude povrch opatřen epoxidovým nátěrem.

B.7.2.3 Keramické obklady

Rozměr keramických obkladů bude závislý na použité podlahové dlažbě. V případě návaznosti na dlažbu rozměru 450×450 mm bude použit obklad stěny rozměru 450×250 mm, v případě dlažby rozměru 300×300 mm bude použit obklad stěny rozměru 300×200 mm.

Lepení obkladů bude provedeno tenkovrstvým tmelem. Ve vlhkých provozech bude aplikována pod lepidlo hydroizolační stěrka. Hydroizolační stěrka bude dodávána jako ucelený systém vč. penetrace, přechodových prvků apod.).

Za sprchovými kouty bude hydroizolační stěrka v celé výšce obkladu a půdorysně bude sprchový kout přesahovat o cca 60cm na obě strany. Za výlevkami a pisoáry a umývadly bude hydroizolační stěrka půdorysně i výškově přetažena o cca 60 cm. Dodavatel rovněž garantuje vzájemnou kompatibilitu použité hydroizolační stěrky s následně aplikovanými lepidly a tmely pro obklady. Výška obkladů je uvedena v legendě místností. Na zárubně dveří bude obklad napojen spárou vyplněnou silikonovým tmelem. Spára musí být po celém obvodu zárubně stejné šířky. Všechny vnější rohové hrany obkladů budou opatřeny hranovými kovovými lištami. Vnitřní rohy a přechod obkladů na dlažbu budou vyplněny pružným provazcem a vodovzdorným antiplísňovým a antibakteriálním sanitárním silikonovým tmelem.

Keramické obklady

- je nutné splnit podmínku úplné průběžnosti spár mezi obklady stěn a dlažbou na podlahách. Dále je nezbytné dodržet pozice umístění vývodů, periférií TZB, zařizovacích předmětů, vypínačů, revizních dvířek apod.
- Glazované obklady musí být v I. kvalitativní třídě (max. odchylky 0,5 % v rozměrech, přímosti, pravoúhlosti a rovinnosti lícních hran. Nasákavost a odolnost proti povrchovému opotřebení dle dané expozice v objektu, s odolností glazury proti vzniku vlasových trhlin. Tvrdost stupeň 3-4. Obklady budou tl. 6 - 8 mm, lepené do malty nebo tmelu dle podkladu pro obklad a spárované barevnou hmotou odpovídající odstínu obkladu. Spáry provedené v protiplísňové spárovací hmotě. Dilatační spáry budou vyplněny trvalé pružným silikonovým antibakteriálním a protiplísňovým tmelem. Barva spárovacích hmot a tmelů bude odpovídat barvě obkladu.

B.7.3 Návaznost na ostatní profese

Práce na povrchových úpravách budou započaty po dokončení všech omítkových vrstev a po požadovaných technologických termínech na vyzrání podkladní konstrukce a po ukončení hydroizolačních stěrek.

Obklady a dlažby budou prováděny po osazení zárubní a rámců. Obklady a dlažby k nim budou dotaženy, napojení bude provedeno silikonem a tmely s provazci, toto napojení je dodávkou vnitřních povrchů a obkladů.

V rámci části vnitřních povrchů bude proveden obklad a dlažba kolem potrubí ZTI, bude provedeno začištění prostupů pro průchodky a vedení ZTI a následné začištění. Požární ucpávky jednotlivých průchodů instalací jsou dodávkou jednotlivých profesí. Po realizaci dlažby a obkladů bude provedeno osazení zařizovacích předmětů, včetně napojení předmětu na obklad a dlažbu sanitárním silikonem, dodá část vnitřních povrchů.

Musí být provedena vzájemná koordinace s ostatními soubory TZB ohledně umístění rozvodů a kotev TZB pro jejich instalace, včetně řešení prostupů, zohledněných ve spárořezech. Součástí dodávky jednotlivých souborů TZB je provedení vlastních instalací včetně osazení požárních manžet. Součástí dodávky části vnitřních povrchů je příprava a zajištění prostupu pro jednotlivé profese, včetně jeho následného začištění. Součástí dodávky části vnitřních povrchů jsou revizní poklopy v keramických obkladech pro přístup k jednotlivými instalacím.

Je nutno koordinovat požadavky na kvalitu a barevnost provedení povrchových úprav s projektem interiéru pro dosažení kvality a vzhledu povrchu, požadovaného architektem. Finální barevnost bude definována v realizační dokumentaci interiéru.

B.7.4 Požadavky na kvalitu

- Při provádění musí být dodrženy mezní odchylky dle ČSN 730205, tj. mezní odchylky pro omítky (zkouška rovinnosti povrchu se provádí přiložením 2m dlouhé latě): jádrová omítka -5mm, finální povrchy omítek a stěrek -2mm.
- Bude provedena vizuální kontrola struktury a barevnosti
- Zkoušky pevnosti a přídržnosti budou prováděny na každých 500m² provedení plochy na náklady dodavatele.
- Před vlastním prováděním bude dodavatelem doložen technologický postup
- Provedené omítané povrchy budou po provedení, do doby provádění finálních povrchů či obkladů vhodně chráněny, v souladu s technologickými požadavky výrobce. Zásadně budou ochráněny proti poškození pohledových stran.
- Dodržení předepsaných charakteristik keramických obkladu včetně povolených odchylek stanovených normami a předepsaných zásad provádění:
 - rovinnost líce na délku 3000 mm
 - odchylka rovné plochy\ líce ± 5 mm
 - odchylka přímosti hran na délku 3000mm ± 5 mm
 - hrany sousedících prvků nesmějí přechýlat o více než 0,5 mm
- Požadavky na podklad pro obklad:
 - Maximální vlhkost podkladu 4%
 - (měřit až po 28 dnech, před měřením místo překrýt PE fólií 3 dny v předstihu o rozměru cca 2x2m).
 - Maximální nerovnost podkladu 2mm/2m

Základní principy pokládání obkladů pravidelných tvarů a skladby:

- Před provedením obkladů provede zhotovitel přeměření realizovaných místností a porovná skutečné provedení s kladečskými plány. V případě odchylek budou tyto vyznačeny do spárořezů, včetně vykreslení předpokládaných dopadů. Úpravy budou předloženy architektovi a PSI ke schválení.
- Bude provedeno přeměření skutečného provedení pozic vývodů pro osazení zařízení předmětů, revizních dvířek apod. Odchylky budou rovněž zaneseny do kladečských plánů a musí být chváleny architektem. V případě, že nepřesnostmi vyvolané změny nebudou přijatelné, bude požadována oprava stavu na náklady zhotovitele těchto vedení.
- Veškeré řezané obkladačky budou mít hrany zabroušené s přesností neřezané dlaždice.

- Viditelné čelní plochy obkladu musí být stejné ve své geometrii i barvě.
- Spáry musí být před spárováním vyčištěny od lepidla, aby nedošlo k probarvení lepidla do spárovací hmoty.
- Ortogonální obklad musí navazovat spárami na ortogonální dlažbu, platí i pro přechod dlažba / sokl – podmínky viz kapitoly výše
- Spára musí být stejná, dlaždice obkladu a dlažby musí tvořit spojitou rovinu.
- V rozkreslení spárořezů obkladů stěn bude zohledněno umístění zrcadel, spára zrcadlo/obklad bude lištována nerezovou lištou ref. systém Schlüter.
- Výškové vyrovnání nerovností hrubé stavby je nutné provést předem v podkladních vrstvách.
- Vyspárování může být provedeno teprve po řádném vyschnutí maltového lože dle technologických podkladů výrobce.

B.8 Dilatace

Primární dilatace je nutno zachovat mezi nově stavěnými objekty a stávajícími objekty.

B.8.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Konstrukční dilatační spáry jsou popsány v konstrukční části, podlahách, střeších a obvodovém plášti. Omezení smršťování a dotvarování nosné konstrukce bude dosaženo vhodnou konstrukční úpravou, smršťovacími pruhy, rozdělením pracovních spár a optimální technologií betonáže, resp. ošetřováním uloženého betonu. Řešení smršťovacích dilatací viz. zámečnické prvky. Součástí dodávky dilatačních profilů jsou kotevní, přechodové a těsnící prvky.

- Spáry jsou v exponovaném líci betonových desek tvořeny systémovým dilatačním profilem.
- Dilatace hydroizolačních souvrství střešního pláště budou řešeny systémově, certifikovanými detaily tak, aby byla zaručena vodonepropustnost systému v daných podmínkách a při předepsaných dilatačních posunech a kontaktních napětích dle části KS.

B.8.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Dilatační lišty konstrukční souvisí s realizací a dokončením nosných konstrukcí – viz konstrukční část projektu. Dilatování trubních tras viz vždy příslušná část TZB. Je nutno současně respektovat konstrukční dilatační spáry v nosné (stavební) konstrukci a zároveň roztažnost předmětných trubních tras.

B.9 Izolace tepelné, zvukové, hydroizolace

B.9.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Tepelné izolace

Souvisí zejména s následujícími částmi stavby:

- spodní stavba
- zateplení stropu nad průjezdem
- ploché střechy
- fasádní obvodový plášť (**ETICS / minerální vlna skládaná, kvalitativní třída A**)
- nadzemní spojovací chodba (horní a spodní plocha)

Typ materiálu včetně jeho materiálových specifikací jsou uvedeny v příslušné skladbě (B.1.2., B.1.3., B.4)

KZS ETICS se požaduje zásadně jako kompletní systém, zahrnující veškeré materiály, doplňky, lišty, hmoždinky (kotvy), výztužnou síťovinu 4x4mm, lepidla, stěrky, pomocný materiál aPS. vč. finální barevné povrchové úpravy. Nutno dodržet „typové“ detaily zvoleného systému KZS. Na životnost zateplovacích systémů (kolem 25 let) má největší vliv kvalita provedení – proto je nutné doložit odbornou způsobilost ETICS vybrané realizační firmy.

Odborná způsobilost vychází z následujících zásad, které musí být dodrženy:

Platné technické specifikace a platné postupy pro zpracování harmonizovaných technických specifikací výrobků podléhající vlády č.190/2002 Sb. nebo stavebně technického osvědčení (STO) podle nařízení vlády č.163/2002 Sb. Požaduje se současně také dodržení ustanovení platné ČSN 73 2901. Dodržování zásad kontrolují nezávislí auditoři přímo na stavbě, kdykoliv v době platnosti osvědčení. Použité izolační materiály musí vyhovovat ČSN 72 7101 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z pěnového polystyrenu – Specifikace. ČSN EN 13499. a ČSN 72 7102 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z minerální vlny- Specifikace. ČSN EN 13500. Zhotovitel doloží statické průkazy dostatečnosti kotvení.

Obecné požadavky na provádění hydroizolací:

- Izolace budou prováděny pouze za povětrnostních podmínek (teplota vzduchu, vlhkost apod.), které jsou přijatelné pro výrobce materiálů. Min.přípustná teplota aplikace , pokud výrobce nepředepisuje jinak) činí + 7°C. za suchého počasí, na suchý povrch. Před zahájením hydroizolačních prací musí být podkladní vrstvy dostatečně vyzrálé a jejich povrch proveden v předepsané kvalitě.
- Vodorovné izolace nesmí být aplikovány na vlhké povrchy, pokud není izolační materiál výrobcem přímo určen pro takové použití. Nikdy nepokládat na zmrzlé plochy. Práce nesmí být prováděny za nestálého počasí.

- Nutno doložit vhodnost použitých materiálů, dokladovanou příslušnými atesty, certifikáty a osvědčeními. Na stavbě nutno provádět potřebné vizuální kontroly (např. přesahů, svarů) i předepsané zkoušky destruktivní.
- Kontrola před zahájením prací: Nutno zkontrolovat kvalitu podkladních ploch, případné poruchy či nerovnosti musí být odstraněny v režii zhotovitele podkladu. Povrchy musí být čisté, pevné, bez smetí, námrazy, olejů a dalších cizích materiálů, které by mohly negativně ovlivnit provedení a funkci povlaku.
- Na konstrukci dokončených střech bude provedena na všech střešních izolovaných plochách zátopová zkouška 48 hodin. O průběhu a výsledcích bude sepsán protokol.
- Nejpozději 24 hodin po provedení hydroizolací nutno položit specifikované ochranné vrstvy tam, kde se nebude instalovat tepelná izolace a podlahy.
- Prostupující konstrukce a tělesa, na něž se má vodotěsně připojit hydroizolační povlak, musí být pevně ukotveny v nosných konstrukcích.
- Akumulační nádrž SHZ je navržena z vodotěsného betonu bez povlakové hydroizolace – vnitřní povrch bude dle potřeby vyspraven a preventivně opatřen stěrkou na bázi krystalizační hmoty, např. Xypex. Nutno kontrolovat důsledné provedení vodotěsnosti prostupů ZTK apod. systémovými průchodkami.
- Nutno průběžně kontrolovat vhodnost skladování materiálů tak, aby nedocházelo k jejich poškození či znehodnocení před zabudováním! Je třeba dodržovat všechny bezpečnostní, hygienické a požární předpisy pro práce na stavbách. Odpad vzniklý stavební činností nutno likvidovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb.

B.9.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Tepelné izolace

Stavební připraveností se rozumí dokončení železobetonových nosných konstrukcí a zahájení příslušných částí. Samostatnou problematiku tepelného a protipožárního izolování trubních tras ÚTCH, ZTK a VZT - viz dokumentace těchto částí.

Zvukové izolace

Stavební připraveností je dokončení železobetonových nosných konstrukcí a zahájení příslušných částí.

Hydroizolace

Stavební připraveností je dokončení obvodového pláště podzemních podlaží a stropu nad 1.PP. Vodorovná hydroizolace bude provedena na podkladní betony s půdorysnými přesahy pro napojení svislých částí.

- Po provedení ochranné vrstvy hydroizolace může být proveden zpětný, hutněný, zásyp vhodnou zemínou
- Součástí dodávky a ceny hydroizolací je i řešení dilatačních spar.

Obecně: Veškeré izolace musí být provedeny spojitě v celé ploše a musí v max. možné míře eliminovat tepelné a akustické mosty. Dokončené izolace musí být chráněny po celou dobu výstavby proti poškození či znehodnocení.

Izolace (včetně protipožárních), nezbytné v rámci realizace TZB, jsou součástí příslušné části – jedná se nejen o potrubí, ale i separační vrstvy v uložení strojního zařízení, přerušení akustických mostů v kotvení výtahových vodítek a připevnění úložných konstrukcí apod.

B.10 Obvodové pláště

B.10.1 Standard dodávky, Specifikace, Požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Dodávkou zhotovitele této části je realizace obvodového pláště včetně všech výplní otvorů (okna, dveře) a jejich napojení na přilehlé konstrukce.

B.10.1.1 provětrávaná fasáda

Obecně pro všechny typy obkladů provětrávaných fasád

- ukončení obkladu u jednotlivých předsazených prvků bude odsouhlaseno architektem
- větraná mezera bude ukončena sítí proti ptákům a hmyzu
- žaluzie budou hliníkové, s listem 8 cm, elektricky ovládané.
- veškerá napojení na navazující stavební části jsou součástí rozsahu prací dodavatele
- je nutná koordinace se všemi dotčenými profesemi, jejichž koncové prvky jsou vloženy do fasády nebo lícují s jejím povrchem (PRE, VZT,ZTV,ZTK,EL)
- nutná koordinace s dodavateli ostatních typů fasád
- součástí dodávky je realizace celého pláště včetně všech zabudovaných prvků jiných dodavatelů, s napojením na obklad a dokončením (utěsnění, začištění) napojovací spáry aPS.
- prostupy jednotlivých vedení z interieru do exterieu musí být tepelně a požárně utěsněny
- pro dotěsnění budou použity trvale pružné silikonové materiály a musí být zajištěna trvalá přídržnost ke stavebním dílcům a konstrukcím.
- nutná koordinace s umístěním dalších kotevních prvků především v oblasti ostění a napraží oken (zábradlí okna, předokenní žaluzie aPS.)
- veškeré požární ucpávky prostupů, dilatačních spár apod. budou provedeny dle ČSN 73 0802
- vodorovné hrany obkladů musí na sebe navazovat
- dodavatel bude respektovat architektonické požadavky na návaznost obkladů jednotlivých prvků,kde je tento obklad použit
- spárořez obkladu bude uzpůsoben technologickému předpisu a předložen arch. k odsouhlasení
- provedení podhledu bude následovat až po realizaci všech obkladů předsazených prvků
- krycí lišta v nadpraží okna mezi obkladem a skříní vč. utěsnění je součástí dodávky
- veškeré použité materiály a konstrukce musí být opatřeny certifikací pro použití v České republice a dokladem o shodě potvrzující kvalitu a technické parametry a montážními návody a provozními

předpisy. Bez těchto dokladů nemůže být příslušný materiál nebo výrobek použit k zabudování nebo k namontování a uvedení do provozu

B.10.1.2 Kontaktní zateplovací systém (ETICS, kvalitativní třída A)

- Během realizace je třeba chránit fasádu před přímým působením silného větru, slunečního záření a deště vhodnou ochrannou síťovinou z vnější strany lešení.
- Je nutné dodržet minimální teploty zpracování jednotlivých materiálů udaných výrobcem ETICS.
- Při provádění je nutné dbát na to, aby v průběhu provádění nedošlo k poškození nebo ztrátě materiálu vlivem větru.
- Zateplovací systém i další níže uvedené práce může realizovat pouze zkušená specializovaná firma.
- Úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu zajistí dodavatel stavby
- Realizace ETICS proběhne dle montážního návodu použitého kontaktního zateplovacího systému. Veškeré technologické předpisy udané výrobcem použitého ETICS nutno dodržet.
- vlastní materiálové charakteristiky materiálů použitých pro ETICS jsou uvedeny u odpovídajících skladeb konstrukcí.

Normy:

ČSN 73 2901	Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
ETAG 004	Řídící pokyn pro evropské technické schválení pro vnější kontaktní tepelně izolační systémy s omítkou
ETAG 014	Řídící pokyn pro evropské technické schválení pro plastové hmoždinky

B.10.1.3 Fasádní sokl u terénu

Výška ukončení fasádního pláště (ETICS) je uvedena v řezech. Hliníkový soklový plech navazuje resp. kryje zatažené a ukončené hydroizolační souvrství chráněné tep. izolací XPS, který ze zdiva bude přecházet do základového prahu až na jeho spodní hranu. Na sokl bude použita speciální omítko, určená pro tento účel.

- sokl bude proveden po dokončení hydroizolace (vytažena 300mm nad UT) a její ochranné vrstvy ochranné vrstvy (XPS)
- po dokončení a kontrole fasád
- HH soklu resp. SH obkladu bude geodeticky vytyčena s ohledem na její vztah k upravenému terénu

B.10.1.4 Tepelná izolace provětrávané fasády

U provětrávaných fasád bude izolace vkládána do nosného rastru ve dvou vrstvách stejné tloušťky s prostřídáními vertikálními a horizontálními spárami. Bude použita izolace z minerální vlny, lepena a kotvena plastovými talířovými hmoždinkami v počtu min 6až 8ks/m2, nárožní pruhy 12ks/m2, dle technologického předpisu (s ohledem na výšku objektu a sání větru). Všude bude TI vrstva založena na systémových hliníkových základacích lištách odpovídající tloušťky. Důsledně bude provedeno napojení na ostatní konstrukce a prostupy

kotev fasádního obkladu s ohledem na minimalizaci tepelných mostů. Před zaklopením fasády obkladem bude provedena vizuální kontrola celistvosti TI vrstvy.

Součástí dodávky bude kontaktní difuzní folie stabilizovaná proti UV záření, spoje a prostupy kotev budou přelepené přitlačnou páskou.

B.10.1.5 Vzduchová mezera provětrávaných fasád

bude vždy na přívodu a odvodu vzduchu opatřena sítkou proti hmyzu a v přechodu jednotlivých typů fasád horizontální okapnicí, příváděcí a odváděcí průduchy budou mít min. průřez 50cm²/m min šířka 40mm, u ostění a nadpraží do výšky 3m lze snížit na 20mm

B.10.1.6 Venkovní otvorové výplně

Veškerá okna budou provedena dle specifikací uvedených ve výpisu oken.

Součástí dodávky je i provedení parotěsného a vodotěsného uzávěru osazovací spáry (vnější difúzní fólie + tepelně izolační PU + parotěsná omítací páska natažená na stavební konstrukci). Dále pak vnější parapet z poplastovaného plechu v barvě okna, včetně všech doplňkových systémových profilů. Vnitřní parapety budou plastové.

- napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, zvukovou izolaci, ochranu před vlhkem a pohyb spár
- Musí být prokázány certifikátem požadované akustické vlastnosti osazené výplně tam, kde jsou požadovány.
- před zahájením výroby předloží dodavatel k odsouhlasení architektovi dílenské výkresy včetně výrobních detailů, tvar ráků, barevnost
- před zahájením výroby provede dodavatel zaměření všech okenních otvorů
- požadovaná tolerance pro otvory v žb. stěnách je $\pm 10\text{mm}$
- skutečné rozměry na stavbě budou zohledněny v dodavatelské dokumentaci
- výškové osazení oken bude vztaženo k závazné výšce („vágris“) předané stavbou
- součástí dodávky je kotvení ke stavební kci (HS), vodotěsné a parotěsné uzavření spar a jejich tep. a zvuková izolace
- v rámu bude instalováno takové izolační dvojsklo, které splňuje deklarované požadavky na zasklení z hlediska bezpečnosti, osvětlení, tep. techn, akustiky. Standard bude trojsklo $U=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, po vyprchání inertního plynu $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- výplň otvoru vč. rámu musí splňovat požadavky na teplotní faktor vnitřního povrchu dle ČSN 73 0540-2
- pro dotěsnění budou použity trvale pružné silikonové materiály a musí být zajištěna trvalá přídržnost ke stavebním dílcům a konstrukcím.

- kotvy a výztuhy budou provedeny z nerezové oceli
- součástí dodávky posuvných dveří bude i napojení na ENN
- okna budou osazena do připraveného stavebního otvoru a utěsněna PUR tmelem tak, aby celková konstrukce okenního otvoru splňovala požadavky zvukové neprůzvučnosti a tepelné požadavky
- montáž bude provedena tak, aby byly eliminovány pohyby a deformace stavebních konstrukcí a nedocházelo k zatížení prvku od těchto pohybů a deformací.
- na všechny použité materiály a výrobky vč. povrchových úprav budou dodány technologické postupy, certifikáty a požární atesty
- na rám okna budou nalepeny APU lišty po dobu stavby chráněné folií
- osazená okna budou chráněna folií, která bude odstraněna před převzetím dodávky
- okna budou doplněna klikami půlolivky.
- nová okna do atria na stávající budově ve 3.NP a 4.NP budou mít barvu tmavě šedou (RAL 9007) jako AL fasády na severní přístavbě

Normy:

ČSN 16 5771	Stavební kování
ČSN 16 6014	Stavební kování. Dveřní a okenní uzávěry. Technické předpisy
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov (Část 1 – 4)
ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení
ČSN EN 356	Sklo ve stavebnictví. Bezpečnostní zasklení. Zkoušení a klasifikace
ČSN EN 357	Sklo ve stavebnictví – Požárně odolné zasklené prvky..
ČSN EN 755-1,2	Hliník a slitiny hliníku

B.10.1.7 Klempířské výrobky

Související s fasádou budou součástí dodávky fasády a provedeny z hliníku (jako kazety) dle příslušných technických norem a technologických předpisů. Pod klempířské prvky bude vložena separační vrstva s prostorovou mřížkou. Jednotlivé prvky vč. kotvení budou voleny s ohledem na jejich vzájemné negativní ovlivňování.

B.10.1.8 Pomocné zámečnické konstrukce

Jsou součástí dodávky fasády vč. kotevních prvků. Veškeré zinkované zámečnické konstrukce budou na stavbu dodávány v dílcích (dle dílenské dokumentace), jejich úprava na stavbě (sváření, broušení..) není přípustná. Dělení zámečnických prvků z hlediska proveditelnosti, možnosti manipulace a povrchových úprav bude součástí dílenské dokumentace. Prvky a jejich kotvení musí respektovat objektové a materiálové dilatace.
ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví.

B.10.1.9 Obecné požadavky

Všechny použité materiály a výrobky budou v provedení pro vnější použití.

Instalované prvky a provedené plochy fasády budou v průběhu stavby chráněny proti poškození a odcizení.

Použité materiály a jejich požární technické vlastnosti musí odpovídat požadavkům části PBR.

V rámci dodavatelské dokumentace budou konkrétní použité materiály zvoleny tak, aby nedocházelo k jejich vzájemnému ovlivňování a degradaci (bitumenová koroze, vzájemná oxidace kovů, apod.)

Antikoroziní ochrana (atmosférická koroze) všech prvků a je navržena pro koroziní prostředí C3 v exteriéru a C2 v interiéru dle normy ČSN EN 12500.

U styků různých materiálů na rozhraní dodávek musí být garantována kompatibilita těchto materiálů.

Seznam základních souvisejících zákonů, vyhlášek, technických podmínek a norem:

Zákon 183/2006 Sb. v platném znění

Zákon 309/2006Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon č.22/1997Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Vyhl. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhl. 398/2009Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Nařízení vlády č.163/2002 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 591/2006Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č.362/2005 Sb. a č.591/2006 Sb (BOZ)

Zákon č.22/1997Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Nařízení vlády č.163/2002 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Obecné normy:

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí.

ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví

ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění.

ČSN 73 0212 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesností.

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0821

Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí (platí do 01.03.2010) a následně nahrazena řadou ČSN 73 0821 ed.2

Pokud neexistují pro použité materiály a jednotlivé konstrukce žádné normy, směrnice nebo předpisy, musí dodavatel sám prokázat jejich proveditelnost před započatím provádění.

B.10.2 Požadavky/Návaznosti na ostatní profese

Zhotovitel musí zajistit před zahájením i během prací koordinaci jednotlivých dodávek profesí. Kotevní prvky, požárnětěsnící dílce jsou součástí dodávek jednotlivých profesí.

VÝPLNĚ OTVORŮ

Součástí dodávky výplní otvorů je jejich osazení do začištěné stavební konstrukce, provedení připojovací spáry vč. ukončovacích lišt.

ELEKTRO

Před instalací výplní otvorů a fasády budou připraveny:

- Elektroměrové skříně, rozvaděče umístěné na fasádě
- Připojovací místa osvětlení na fasádě, zásuvky
- Příprava pro napojení topných kabelů
- příprava pro napojení čidel MaR u otvíravých částí fasády

ZDRAVOTECHNIKA

Před dodávkou fasády budou realizovány vývody ZTK ze střechy pro napojení dešťových svodů (klempířský prvek).

VZT

V součinnosti s prováděním fasády budou realizovány potřebné vzduchotechnické žaluzie nasávacích a výfukových potrubí VZT včetně tep. izolace prostupů.

B.11 Zámečnické konstrukce exteriérové a interiérové

B.11.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Tato kapitola zahrnuje zejména zábradlí schodišť a konstrukce schodišťových madel, pomocné a kotevní zámečnické konstrukce, poklopy a přístupová (revizní) dvířka v suterénech, přístupové žebříky, rolovací mříže, pororošty, dilatační profily.

B.11.1.1 Výlezové žebříky s ochranným košem

- Šířka příčlových provozních žebříků musí být nejméně 400 mm a nemá být větší než 450 mm, kromě žebříků do délky 3 m a žebříků, které se používají pouze pro údržbu, kde smí být šířka menší, nejméně však 300 mm.
- Vzdálenost os příčlí nesmí být menší než 280 mm a větší než 330 mm a musí být po celé délce žebříku stejná. Rozdíl mezi délkou žebříku a násobkem osových vzdáleností příčlí se vyrovnává velikostí vzdáleností mezi nástupní příčlí a nástupní úrovní, která však nesmí být větší než 400 mm a menší než 250 mm. Osa poslední příčle musí být v úrovni výstupní plošiny nebo odpočívadla, pokud není poslední příčel nahrazen plošinou nebo odpočívadlem.
- Mezi příčlemi a stěnou nebo jinou souvislou konstrukcí za žebříkem musí být volný prostor o šířce nejméně 180 mm, do kterého mohou zasahovat vyčnívající části s rozměry.
- Ochranný koš se skládá ze třmenů a pěti podélných prutů stejnoměrně rozmístěných po obvodu třmenu. Třmeny se připojují nejvýše ve čtyřnásobné vzdálenosti příčlí zpravidla na oba štěříny nebo na jinou vhodnou konstrukci. Ochranný koš má průleznou šířku 700 mm a vzdálenost středního spojovacího prutu od osy příčlí podle sklonu žebříku 680 mm
- ochranný koš přesahuje nad výstupní úroveň nejméně 1 100 mm

B.11.1.2 Zábradlí

- Výška zábradlí je sjednocena na 1100 mm.
- venkovní zábradlí budou ocelová, žárově pozinkované z uzavřených profilů (viz grafická část projektu)
- vnitřní zábradlí na schodištích budou interiérová, ocelová se třemi vrstvami ochranného nátěru, jako výplně budou použity panely z bezpečnostního skla.

B.11.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

V rámci provedení části železobetonové konstrukce budou připraveny potřebné kotevní desky a otvory. Pokud není povrchová úprava předepsána jako součást konkrétního výrobku, navazuje finální povrchová úprava v rámci části nátěry B.18. Korozní třída C4 pro venkovní expozici. V úvahu přichází následující ochrany povrchu:

- Žárové zinkování, min.tloušťka vrstvy 85 μm
- Žárové zinkování, min.tloušťka vrstvy 85 μm + nátěr
- Výrobky, označené jako pozinkované, musí být provedeny se zinkovým povlakem min.350 g/m².
- Zámečnické konstrukce určené pro venkovní expozici – žárové zinkování + vypalovací lak (RAL 7021)
- Požaduje se spojitý, stejnoměrný povlak žárového pokovení, opravy mechanicky poškozené zinkové vrstvy se mohou, po očištění, realizovat barvou s vysokým obsahem zinku („studený zinek“) v průměrné tloušťce o 30 μm větší než místní tloušťka povlaku. Vzhled zinkovaného povrchu (i po event. opravě) musí být jednotný, bez tzv. bílé koroze.

- Prvky určené pro ochranu pouze nátěrovým systémem musí být opatřeny z výroby 2x (1x pro vnitřní expozici) základním nátěrem příslušného složení (alkydové, polyuretanové apod.). V případě, že budou skrytě zabudovány, zůstanou v místě bez možnosti vzniku vlhkosti (kondenzace) pouze v provedení základního nátěru.
- Požaduje se kladečský plán izolačních desek v rámci výrobní (montážní) dokumentace ETICS.

B.12 Výplně otvorů v interieru

B.12.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Interiérové výplně otvorů jsou uvedeny v tabulkách výrobků.

B.12.1.1 Vnitřní otvorové výplně (dveře a prosklené stěny)

Zahrnují hliníkové a dřevěné (dýhované) stěny s dveřmi, dveře posuvné, jednokřídlové i dvoukřídlové, prosklené i plné, bezpečnostní, požární i standardní, vč. ocelových zárubní. Součástí dveří jsou i zámky, samozavírače a kování (event.i panikové či bezbarierové) a dále magnety pro ovládání dveří pomocí EPS. Součástí dodávky (ceny) je i definitivní povrchová úprava (nátěr) zárubní, který musí být důsledně chráněn proti poškození – event. opravy nátěru nejsou přípustné. Barevný odstín dle vzorníku RAL.

- Výrobky budou při dodání a po montáži chráněny do doby předání díla proti poškození pohledových stran. Povrchové úpravy budou provedeny v max. kvalitě, jednotlivé komponenty dveří budou osazeny rovně, s vycentrovanými šroubovými spoji. Prvky budou plošně dobíhat na podkladový materiál, nebudou vystupovat z plochy dveří (popř. budou vystupovat na stejnou úroveň). Návazné hrany budou jednoduše provedeny na sraz v přímce (rovině).
- Jednotlivé dílčí komponenty - zámek, štíty s klikou, rozety, závěsy, samozavírače apod. budou jednotného charakteru se stejnou povrchovou úpravou.
- Veškeré kování dveří i stěn s dveřmi bude provedeno jako systémové, kovové – plastové doplňky nejsou akceptovatelné.
- Hliníkové rámy budou opatřeny metalickou matnou barvou, zhotovitel předloží GP k odsouhlasení vzorník.
- Na veškeré použité materiály, vč. povrchové úpravy, budou dodány zhotovitelem technologické postupy, certifikáty a požární atesty.
- Všechny konstrukce prosklených stěn mohou mít odchylku od rovinnosti max.0,5mm, zcela rovinné vnitřní i vnější hrany, naprosto stejné parametry spár, spáry musí být řešeny jako přiznaná mezera bez lištování. U ocelových konstrukcí musí být přebroušeny veškeré svary tak, aby nebyla narušena vizuální jednodušnost povrchu.
- Pro veškeré trasy el. rozvodů (kabeláže pro zvonky, EZS, EPS, ACS atp.) není přípustné vedení po povrchu rámu prosklených stěn a zárubní či křídel dveří.

- tvary a rozměry jednotlivých výplní jsou uvedeny ve výpisu výplní otvorů projektu.

B.12.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

V tabulkách je specifikováno event. podříznutí křídel dle požadavku části VZT. Předepsaná požární odolnost, kouřotěsnost apod. vychází z dokumentace požární bezpečnosti stavby.

- Ocelové zárubně budou zabudovány v rámci vyzdívek stěn a příček. Do železobetonových stěn jsou navrženy zárubně pro dodatečné osazení.
- Napojení elektrických zámků (kontakty, kabely apod.) na EPS, ACS je předmětem dokumentace a dodávky profese ESL. Obecně lze konstatovat, že kompletaci dveří i z hlediska elektroinstalace zajistí dodavatel části vnitřní dveře, dodavatel části elektro dodá propojovací schéma elektro. Dodavatel dveří zkoordinuje koncové zapojení dvevního prvku (např. elektrický zámek) s dodavatelem kabelové části elektroinstalace, který provede zapojení ovládacího a napájecího prvku daného celku. (zajistí celkovou revizi).
- V místech přechodů dvou typů podlah a v místech podlahových dilatací v prostoru dveří, bude prováděna dilatační spára. Dilatace bude umístěna půdorysně v rovině osy dvevního křídla – přesnou polohu definuje dodavatel části dveře, spára bude kryta přechodovou lištou (část podlahy) – požaduje se přesné a pečlivé provedení tak, aby v případě zavřených dveří byla lišta dveřmi zakryta.
- Obklady budou prováděny po osazení zárubní. Zárubeň nesmí být znečištěna tmelem.

B.13 Podhledy

B.13.1 Obecné požadavky

B.13.1.1 Minerální podhledy

Sádrokartonové podhledy budou zásadně prováděny jako systémové.

Obecně je lze rozdělit na podhledy s požadavky na zvukovou pohltivost (strojovna VZT) a na podhledy bez nároků na akustické řešení. Tuto vlastnost v případě vzduchové neprůzvučnosti přebírají vodorovné žb konstrukce, v případě kročejové neprůzvučnosti konstrukce podlah a nášlapné vrstvy. V případě příček budou tyto realizovány až k žb konstrukci stropu tak, aby byla zajištěna požadovaná neprůzvučnost konstrukcí příčky. Pro rozsáhlé plochy zhotovitel navrhne systém a provedení dilatačních spár, který podléhá schválení investora a GP. Všechna napojení podhledů na svislé konstrukce budou tvořena obvodovou stínovou spárou. Musí být dodržena absolutně stejná šířka stínové spáry.

B.13.1.2 Omyvatelné plechové podhledy do sterilních prostor

- kazetové podhledy 600×600 mm s plechovými výplněmi, které lze omývat a splňují atest hygieny.

B.13.1.3 Odnímatelné stropní díly - revizní otvory

Revizní otvory do mezistropního prostoru jsou zajištěny v místě každé kazety. Požadavky budou respektovat PBR, TZB.

V trase rozvodů kyslíku je nutno provést odvětrání prostoru podhledu a každé tři metry vložit do kazety mřížku. Stejný případ je v případě kompaktního SDK podhledu.

B.13.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Realizace podhledů navazuje na dokončené ohraničující svislé a vodorovné stavební konstrukce, včetně obkladů – viz část B.9. V konkrétních případech je nezbytné úplné dokončení rozvodů TZB (vč. prostupů a vývodů pro čidla, svítidla apod.) a potřebných zkoušek a revizí. Po dokončení podhledů budou osazeny koncové prvky TZB a provedena výmalba.

B.14 Truhlářské konstrukce

B.14.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

- Truhlářské konstrukce budou provedeny z dobře vybraného, suchého dřeva či deskových materiálů na bázi dřeva, sestaveného a spojovaného nejlepším řemeslnickým způsobem, s hoblovaným pohledovým povrchem ploch rovinných i vlysových. Truhlářské dřevo a jiné pohledové dřevo bude hoblované, pokud není předepsáno jinak.
- Pro definitivní úpravu povrchu měkkého dřeva se použije skelný papír (jen ve směru let) v případě následného ošetření mořidlem nebo lakem apod. Analogicky bude upraven povrch tvrdého dřeva pro povrchovou úpravu mořidlem, lakem, olejem nebo politurou.
- Kvalita: použité materiály musí být dimenzovány a dodány podle očekávaných provozních zatížení. Musí být zajištěna možnost údržby. Pokud nebudou nabízeny produkty směrné kvality, je třeba na to upozornit ve zvláštní písemné informaci. Kování je přípustné pouze v kovovém provedení, hrany musí být v zásadě provedeny po celém obvodu dílů se zakrytým náklížkem z tvrdého dřeva, lakované. Povrchové dýhy musí být krájené, s vertikálně probíhajícím fládrováním.
- Materiály: Měkké a tvrdé dřevo bude čisté a hladké, nejlepší dostupné kvalitativní třídy I/II, schválené projektantem. Pro venkovní expozici bude provedena před sestavením (montáží) ochrana organicky rozpustným vakuovým impregnováním definitivně opracovaného povrchu. Suky v měkkém dřevě mohou být opraveny zátkováním za předpokladu, že mají průměr menší než 15mm, nejsou-li vidět, nejsou-li v konstrukční poloze a je-li tento způsob opravy schválen zástupcem zadavatele a projektanta. Suky ve tvrdém dřevě nesmí být opravovány zátkováním (vrtáním).
- Laťovky tř. I/II dle ČSN EN 635-2.
- Překlička tř. I/II v jakosti dle ČSN 49 2420.

- DPS a LPS desky, které mají být povrchově upraveny dýhou z tvrdého dřeva, budou v nejvyšší jakosti dle ČSN49 2625. Dřevotřísky budou použity pouze v interiéru jako pomocný (nikoliv finální) deskový materiál.
- Spojovací materiál šrouby, vruty a hřeby je předmětem vzorkování – požaduje se výhradně materiál s povrchovou úpravou. Požadují se vruty se skrytou hlavou – hlavy budou zapuštěny 6mm pod rovinou líce spojovaného materiálu a zaklíženy čepičkami z materiálu shodného s okolním dřevem s letokruhy, slícovanými s finálním povrchem. Hlavy hřebíků budou zaraženy pod povrch odpovídajícím průbojníkem.

B.14.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Stavební připraveností se rozumí dokončené nosné konstrukce fontány, laviček, finální povrch hydroizolace na střeše v atriu. Dle charakteru konstrukce musí být dokončeny skryté či zabudované trasy TZB (ENN,ESL), včetně polohy koncových prvků (zásuvky, vypínače, svítidla apod). V případě truhlářských konstrukcí se jedná o jednu z posledních dokončovacích prací na stavbě.

B.15 Klempířské výrobky

B.15.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Klempířské práce zahrnují oplechování střešních atik, vnějších parapetů okenních výplní, střešní lemování, dešťové žlaby a svody v rozsahu patrném ze stavebních půdorysů a tabulek výrobků. Určeným materiálem je:

- poplastovaný plech v barvě hydroizolační fólie (tmavě šedá) - atiky a ostatní oplechování střechy
 - poplastovaný plech na vnější parapety
-
- Požaduje se systémové řešení, provedení a kvalita, vč. souvisejících tvarovek a pomocného materiálu, certifikovanou (proškolenou) firmou.
 - Obsahem dodávky (a ceny) jsou vlastní klempířské konstrukce, vč. spojovacích prvků, kotvení, kompletačních prvků, a doplňkových konstrukcí pro osazení klempířských výrobků.
 - Při realizaci musí být dodržována ustanovení ČSN 73 3610, zejména s ohledem na max. přípustné velikosti dilatačních celků, práce za nízkých teplot, eliminaci vzniku galvanické koroze.
 - Je nutné brát ohled na vzájemné chemické působení materiálů oplechování, hydroizolací a kotevních prvků
 - Nutno kontrolovat správné příčné spádování vodorovného oplechování, správné upevnění plechu a přesah okapnic min. 30mm.
 - Spojení jednotlivých dílů musí být vodotěsné (i u pohyblivých dílů).

- Plechy budou mít přímé, rovné hrany. Ohýbání plechů musí být prováděno pomocí strojních zařízení. Křivé a nerovnoměrné rozestupy a hrany jednotlivých prvků jsou nepřipustné a budou na náklady zhotovitele rozebrány a nahrazeny novými, v požadované kvalitě díla.
- Součástí dodávky a ceny jsou i event. podkladní konstrukce
- Požaduje se vizuálně stejnoměrný dokončený povrch, bez skvrn.

B.15.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

Realizace oplechování navazuje na povlakové hydroizolace střechy, tepelnou izolaci atik, osazení oken a LOP.

B.16 Výmalby a nátěry, ochranné systémy

B.16.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Veškeré malby do výšky 2m budou olejové z důvodu požadavku omyvatelnosti povrchu. Povrch – polomat, vícebarevná (pokud není výslovně uvedeno jinak). Konkrétní barevné řešení interiéru bude řešeno po dohodě s investorem. V dospávacích pokojích, JIPkách, operačních sálech a zákrovových sálech budou použity nátěry založené na nanotechnologii, které čistí a desinfikují vzduch. Součástí dodávky a ceny části výmalby je vždy penetrace (pačok) dle TP výrobce, údržba a úklid staveniště a pomocné konstrukce (lešení). Na železobetonové povrchy podzemních garáží a technických místností je navržena pouze výmalba. Budou označeny výstupní a nástupní schodišťové stupně a nadpraží se sníženým podchozím profilem (< 2100mm). Analogicky budou označeny ochranné konstrukce instalačních rozvodů v suterénech.

Typy povrchových úprav:

Pro návrh ochranných systémů zajistí hlavní dodavatel podle ČSN EN ISO 12944-8 čl. 3.8.1 a čl. 3.8.2 specifikaci návrhu a specifikaci ochranných nátěrových systémů s respektováním popsanych definic prostředí a požadavků na výsledné vlastnosti povrchových úprav. V každém případě však bude pro budovu jako celek stanovena jednotná technologie povrchových úprav kovových prvků.

Při návrhu specifikací bude respektována ČSN EN ISO 12944-5/038241)* Nátěrové hmoty–protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy-část 5; Ochranné systémy“, která specifikuje nátěrové systémy podle korozi agresivity prostředí.

Hlavní dodavatel zajistí, aby stejná pravidla byla aplikována na všechny kovové prvky bez ohledu, zda jsou dodávány jako zámečnické výrobky podle této části specifikace nebo jako výrobky ocelových nosných konstrukcí, nebo jako prvky jiných částí stavby, stavebních objektů nebo provozních souborů.

Podle místa zabudování jednotlivých prvků je pro orientaci zhotovitelů ve specifikacích stanoveno riziko korozivní agresivity určením stupně rizika, Tímto stupněm rizika se musí, jako jedním z hledisek, řídit návrh ochrany ocelových prvků proti korozi a návrh povrchových úprav:

- | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| - | Místo zabudování prvku | vnější atmosféra | stupeň korozní agresivity C4 |
| - | Místo zabudování prvku | klimatizovaný vnitřní prostor | stupeň korozní agresivity C1 |
| - | Místo zabudování prvku | vnitřní prostor s rizikem kondenzace | stupeň korozní agresivity C2 |

Dalšími hledisky pro návrh povrchových úprav jsou:

- Místo zabudování z hlediska přístupnosti pro údržbu
- Pohledová exponovanost prvku a jeho umístění z hlediska estetické náročnosti prostoru

Zámečnické (ocelové) konstrukce vnitřní budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním alkydovým nátěrem. Skryté konstrukce 2x základní nátěr. Venkovní ocelové (skryté) konstrukce budou žárově zinkovány v tl. 85µm (jako součást části zámečnické konstrukce), venkovní pohledově exponované konstrukce budou opatřeny lakováním práškovou barvou.

Hliníkové konstrukce budou eloxovány. Ochranný povlak venkovních zámečnických konstrukcí musí splňovat podmínky pro stupeň korozní agresivity C4 a životnost u přístupných konstrukcí 15 let dle ČSN EN 12500.

Ochrana nepřístupných prvků a konstrukcí musí mít zaručenou životnost ochranného systému po celou dobu předpokládané životnosti stavby. Stupeň korozní agresivity pro vnitřní prostor C1, pro vnitřní prostor s rizikem kondenzace B.2. Při realizaci musí být dodrženy podmínky platné ČSN 03 8241 (EN ISO 12944-2).

- Plochy budou opatřeny nátěry a výmalbou v celé své viditelné geometrii. Rezervu, např. na přechody, změny geometrie, čela a ukončení stěn a podhledů je nutno započítat do ceny dodávky.
- Vnitřní zámečnické konstrukce budou opatřeny alkydovým nátěrem:
 - 1x základní impregnační nátěr, tloušťka 20 µm
 - 2x vrchní nátěr, tloušťka 2x50 µm

Základní nátěr z výroby nutno opravit v případě poškození před provedením dalších vrstev.

- Venkovní zámečnické konstrukce (pokud není v DPS uvedeno jinak – pro pohledově exponované konstrukce – žárově zinkování a vypalovací lak pro třídu korozního působení C4) budou opatřeny alkydovým nátěrem ve skladbě :
 - 2x základní nátěr, tloušťka 2x 20µm
 - 3x vrchní nátěr, tloušťka 3 x 50 µm
- Jednotlivé vrstvy vnitřního i vnějšího nátěru budou kvůli možné kontrole barevně (odstínem) odlišeny.
- Nátěr na ocelové konstrukce bude ošetruvzdorný, stejnobarevný a kvalita nátěru bude rovinná bez kapek či stékající barvy, s vysokou povrchovou tvrdostí a antikoročním účinkem.

- Nátěry se vždy aplikují na vyzrálý a bezprašný povrch, definitivně tvarově opracovaný a upravený v rámci dodávky části. Povrchová teplota oceli při provádění musí být min. o 3°C vyšší než teplota rosného bodu, vlhkost vzduchu max.85%.
- Součástí malířských prací je srovnání povrchu v potřebném rozsahu.
- Hliníkové konstrukce budou povrchově upraveny anodickou oxidací (elox) podle příslušných norem. Anodická oxidace se provede na očištěný povrch. Povlak se bude provádět vždy jednotlivě na každém výrobku, s výslednou tloušťkou ne menší než 25 µm, ne více než 40 µm. Celý proces může být opakován pouze jednou
- Podklad výmaleb i nátěrů musí být před realizací řádně připravit, přebrousit a vyrovnat v rámci ceny části. Ocelové povrchy musí být tryskány na stupeň S 2.5 dle ČSN ISO 8502-1. Povrch obecně musí být před nanesením nátěrových vrstev suchý, bezprašný, bez nalepených nečistot a odmaštěný. Výrazné odchylky od požadovaného standardu podkladu musí opravit zhotovitel této části ve vlastní režii – nutno uplatnit při přejímce staveniště (stavební připravenosti). Součástí dodávky budou veškeré podkladní, penetrační a uzavírací vrstvy dle pokynů výrobce. Zhotovitel musí dbát na správné provedení a snášenlivost použité stavební chemie.
- Event. práškové barvy se budou nanášet elektrostaticky v min. tloušťce 0,06mm. Nepřípustné jsou puchýřky, zašpinění, „pomerančová struktura“ či jiné poškození. Povlak nanášet jednorázově.
- Žádné užití materiály nesmí obsahovat formaldehyd, PCP a jiné zdraví škodlivé látky.
- V ceně části musí být zahrnuty veškeré související práce a činnosti, vč. předkládání atestů a TP ve dvou vyhotoveních zadavateli (průkazů ekologické nezávadnosti, kvality, vzájemné kompatibility a přilnavosti k podkladu, další vlastnosti v souvislosti s místem použití).
- Vnitřní železobetonové stěny výtahových a instalačních šachet budou dle potřeby vyspraveny (srovnány), zbaveny prachu a natřeny 2x akrylátovým transparentním nátěrem 10% disperze. Analogicky budou penetrovány, zejména vodorovné, plochy venkovních železobetonových konstrukcí.
- Jednotková cena platí bez rozdílu, zda jsou nátěry prováděny v dílně zhotovitele, nebo přímo na stavbě. Totéž platí pro případné impregnační a základové nátěry v dílnách truhlářských nebo zámečnických.
- Event. použité ochranné laky a lepicí fólie pro dočasnou povrchovou ochranu musí být snášenlivé s přilehlými stavebními materiály. Musí být zaručeno, že lze ochranný povlak beze zbytku odstranit.

Na přístupové cesty (chodby, haly) budou doplněny ochranné prvky - madla, svodidla, okopové desky na dveře.

B.16.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

- Cena za základní a konečné nátěry ocelových konstrukcí rozvodů a zařízení vnitřních instalací topení, plynu, vzduchotechnických rozvodů apod., je součástí samostatně uvedené nabídky a ceny těchto instalací a zařízení.
- Cena za nátěry (ochranné povlaky) zámečnických konstrukcí, truhlářských výrobků, apod. jsou součástí ceny těchto dodávek.
- Během prací je nutno zakrývat dokončené povrchy (i ostatních částí) před znečištěním či poškozením.

- Finální povrchová úprava ETICS je předmětem části vnějšího kontaktního zateplovacího systému.
- Veškeré viditelné povrchy a nátěry budou odsouhlaseny architektem na vzorku provedeném přímo na stavbě. Toto musí být součástí cenové nabídky za jednotlivé natěračské a malířské práce.

B.17 Výtahy

B.17.1 Popis, standard dodávky, požadavky na kvalitu, kontrolu a bezpečnost

Výtahy musí splňovat požadavky ČSN EN 81-1, požadavky vyhlášky č.369/2001 Sb. O užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a nařízení vlády č.27/2003 Sb. O obecných požadavcích na výtahy.

Podrobná specifikace viz. příloha TZ části AS.

- Zhotovitel musí zaručit, že bude provádět servis a dodávat náhradní díly po celou dobu životnosti zařízení.
- V ceně dodávky musí být zahrnuta pravidelná údržba po dobu 2 let.
- Zařízení musí být osazeno autorizovanou firmou.
- Zařízení musí být odzkoušeno a certifikováno v souladu s českými normami.
- Vrtání otvorů pro kotvení vodiček apod. je předmětem dodávky a ceny zhotovitele výtahu (montážní firmy).
- V ceně dodávky musí být zahrnuty veškeré materiály, montáž, pomocný a spojovací materiál, doprava, lešení, údržba staveniště a jeho úklid.

B.17.2 Požadavky/návaznosti na ostatní profese

- Výtahy v případě výpadku dodávky elektrické energie a při vyhlášení požárního poplachu dojíždí na vlastní zdroj automaticky do nejbližší stanice, kde zůstávají s otevřenými dveřmi.
- Součástí konstrukční části musí být i požadované montážní nosníky (závěsy ve stropě šachty).
- Napojení standardního pohonu výtahu z určeného rozvaděče zajišťuje profese ENN.
- Vnitřní povrch výtahových šachet bude upraven transparentním disperzním nátěrem, dno šachty (spodní dojezd) nátěrem odolným proti olejům a ropným látkám vytaženým na sokl
- Nutno zajistit napojení na systém MaR.
- Součástí dodávky výtahů je koordinace a integrace zařízení interkomu a kartové čtečky do zařízení výtahů z hlediska fyzických rozměrů a designu.
- Čtečky a zařízení interkomu dodá stavba (resp.dodavatel interkomu, s propojením na přístupový systém domupobočkovou ústřednu v domovní recepci s nepřetržitou službou). Zabudování a montáž těchto prvků do výtahové kabiny je dodávkou části výtahu. Nouzové tlačítko a mluvítko bude součástí ovládacího panelu v kabině – také dodávka výtahu. Součástí dodávky ESL (stavby) je přívod kabelů

přístupového systému k místu rozvaděče výtahu, pokračování trasy mezi kabinou a rozvaděčem je již dodávkou výtahu.

B.18 Záchytný systém

B.18.1 Standard dodávky, specifikace, požadavky na kvalitu

- Celý systém je navržen jako bezúdržbový, z ušlechtilé oceli, s celoživotní zárukou funkčnosti.
- Systém bude kotven k nosné ŽB konstrukci objektu.
- Navržené řešení nevytváří tepelné mosty, sloupky jsou vnitřně zateplené.
- Jako přípojně zařízení a osobní ochranné pracovní prostředky a záchytné prostředky smí být použity výhradně systémy certifikované, určené pro tento účel. Přípojně lano musí obsahovat tlumič pádu.

Zákonné předpisy:

č. 268/2009 Sb. o technických náležitostech staveb

nař.vl.č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

21/2003 Sb. Stanovení technických požadavků na osobní ochranné prostředky

B.18.2 Požadavky/Návaznosti na ostatní profese

- statika (návrhové zatížení, kotevní prvky,...)
- stavebně technické návaznosti na hydroizolace a tepelné izolace, přerušení tepelných mostů

B.19 Informační systém budovy

B.19.1 Standard dodávky, specifikace, požadavky na kvalitu

- požární označení dle požadavku PBŘS

Venkovní prostory

Plastické písmo na fasádě - provedení z eloxovaného hliníku - hloubka 5 cm, výška písma 650 mm, délka 2 m.

Vnitřní prostory

Výpis navigačního systému vi výkres INT.6.01-Navigační systém, projekt interieru. Materiál cedulí, cedulek a dalších součástí je hliník. Část navigačního systému je vytvořena ze samolepících fólií.

Vnitřní systém

Informační systém technického zabezpečení budovy

Informace o vytápění, chlazení, větrání a umístění jejich řídicích a regulačních jednotek v budově. Dále popis komunikačního systému (centrální výtahy, schodiště), bezpečnostní systému a výčet zařízení pro provoz a údržbu budovy.

Pohotovostní a evakuační systém

Podrobněji popsáno v části silnoproud a PBŘ, jedná se zejména o značení únikových cest a informační tabulky k prvkům požární ochrany a sprinklerového zařízení.

Bezpečnostní a výstražné prvky dle vyhl. 398/2009Sb.

Jedná se zejména o vyznačení schodišťových stupňů a hran, prosklených ploch u vstupů apod. dle Přílohy č.3 k vyhl. 398/2009Sb. Forma a zpracování bude upřesněna architektem.

B.19.2 Požadavky/Návaznosti na ostatní profese

- konečné povrchové úpravy stěn, osazení dveřních křídel, výtahů,...
- připojení ENN podsvěcovaných prvků
- instalace všech značených prvků a komponent TZB

B.20 Doplnění a rozšíření předchozích odstavců

- konečné povrchové úpravy stěn, osazení dveřních křídel, výtahů,...

