

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických a technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Účel, funkční náplň a kapacita objektu domova mládeže, zůstane bez změn.

architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Objekt domova mládeže má 4 nadzemní podlaží a je podsklepený. Objekt má půdorysně tvar písmene E. Střešní konstrukce je sedlová s nízkým sklonem.

Fasáda objektu je rozdělena na dvě části. Zdobná uliční část se štukami, bosážemi a římsami a dvorní část s hladkou omítkou a římsami. Nad hlavním vstupem je zdobný portál. Sokl je tvořen pásovými bosážemi imitujícími kámen. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu s nátěrem červené barvy, okenní parapety v nátěru šedé barvy. Okna a dveře jsou již nová, vyměněná. Okna plastová, dveře dřevěné. Střešní konstrukce je sedlová s živíchnou krytinou s nízkým sklonem. Střecha má metrový přesah přes obvodové zdívo.

Technický stav fasády objektu přiměřeně odpovídá údržbě a stáří objektu. Na objektu byly provedeny různé stavební úpravy. Na fasádě se nachází spousta drobných, ale i větších defektů. Část fasády byla z důvodu opadávání omítek odstraněna na cihelné zdívo.

Na fasádách se nachází mnoho původních zámečnických prvků – úchyty na vlajky, úchyty na vzdušné vedení ad., rovněž klempířských prvků v podobě odvětrávacích mřížek, oplechování ad. prvků v různém stavu koroze, poškození nebo již v nefunkčním stavu. Ve fasádě zůstaly zbytky zámečnických prvků po odstranění okenních mříží.

Kolem objektu jsou provedeny chodníky z betonové dlažby, případně objekt přímo navazuje na zpevněné plochy z betonové zámkové dlažby nebo s živíčným povrchem.

K objektu byl ve dvorní části přistavěn cihelný komín na celou výšku objektu. Komín je s vápenocementovou omítkou. V místě věnců dochází k opadávání omítky.

bezbariérové užívání stavby

Objekt domova mládeže je bariérový a stavební úpravy neřeší bezbariérovost objektu.

celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení zůstává bez změn. Jedná se o nevýrobní objekt.

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Prvním krokem bude revize všech svodů, oplechování a případná oprava tak, aby nedocházelo v budoucnu k degradaci fasády. Dále dojde k odstranění všech nesoudržných částí na fasádě, proškrábnutí větších prasklin a trhlin a k důkladnému mechanickému očištění starých nátěrových hmot. Nesoudržné nátěry budou mechanicky odstraněny. Bude provedeno kompletní omytí celé fasády tlakovou vodou s mírným tlakem a ideálně teplou vodou. Po zaschnutí fasády ještě následuje kontrola a případné mechanické dočištění zbylých nesoudržných částí.

Zemní práce

Nebudou prováděny

Venkovní úpravy

Kolem objektu bude proveden kompletní úklid, travnaté plochy budou pohrabány a zbaveny drobné stavební suti.

Bourací práce

Bude provedeno otlučení poškozených omítek v rozsahu min 10 % až 30 % dle míry poškození fasády. U vlhkého soklu bude provedeno otlučení v rozsahu 100% včetně proškrábnutí spár zdiva do hloubky min. 2 cm pro umožnění aplikace sanační omítky. Budou demontovány všechny poškozené klempířské a zámečnické prvky na fasádě. Bude demontováno stávající osvětlení na fasádě, nefunkční rozvody po fasádě. Budou demontovány sítě proti ptákům.

Základy

Stávající základy nebudou při stavebních pracích dotčeny.

Svislé nosné konstrukce

Do svislých nosných konstrukcí bude zasahováno, při opravách trhlin na fasádě bude výztuž vkládána po vyškrábání do ložných spár.

Oprava trhlin a prasklin na fasádě

Praskliny na fasádě budou lokálně vyspraveny za použití helikální výztuže o průměru D 6 mm.

Oprava trhlin v římsách

- horizontální trhliny budou sešity prutem z nerezové oceli, který musí být dostatečně dlouhý, aby přesahoval minimálně 500 mm přes trhlinu
- bude vytvořena horizontální drážka v maltovém loži mezi jednotlivými cihlami tvořícími římsy. může být vytvořeno frézou s odsáváním prachu.
- všechna malta musí být odstraněna spolu se všemi úlomky k zajištění dobré přilnavosti tmelu
- po vyčištění musí být drážka navlhčená čistou vodou
- drážky musí být minimálně 10 mm široké, aby vyhovovaly 6 mm průměru prutů z nerezové oceli
- jako pojivo se použije systémový tmel, který se zatlačí do drážky a následně je vtlačen prut
- následuje zatemnění vtlačeného prutu systémovým tmelem
- vertikální trhliny budou vyplněny epoxidovým tmelem

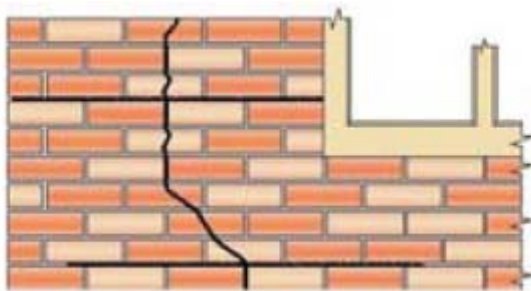
Oprava trhlin v ploše fasády

- horizontální trhliny budou sešity prutem z nerezové oceli, který musí být dostatečně dlouhý, aby přesahoval minimálně 500 mm přes trhlinu
- bude vytvořena horizontální drážka v maltovém loži mezi jednotlivými cihlami tvořícími římsy. může být vytvořeno frézou s odsáváním prachu.
- všechna malta musí být odstraněna spolu se všemi úlomky k zajištění dobré přilnavosti tmelu
- po vyčištění musí být drážka navlhčená čistou vodou
- drážky musí být minimálně 10 mm široké, aby vyhovovaly 6 mm průměru prutů z nerezové oceli
- jako pojivo se použije systémový tmel, který se zatlačí do drážky a následně je vtlačen prut
- následuje zatemnění vtlačeného prutu systémovým tmelem
- vertikální trhliny budou vyplněny epoxidovým tmelem
- tam kde jsou trhliny méně než 500 mm od vnějšího rohu nebo otvoru bude prut ohnut nejméně 500 mm za roh budovy

Technické specifikace prutů z nerezové oceli

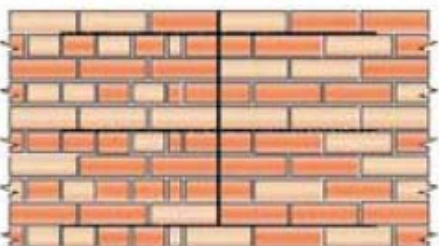
- vhodné průměry – 6 mm
- vhodné délky – uříznuté délky do 1,5 m
- materiál prutů – austenitická nerezová ocel
- odstup drážek – každých 2-6 vrstev cihel (150-450 mm) – bude upřesněno dle konkrétního navrženého systému zvoleného dodavatele
- hloubka drážky – plná cihelná zeď 60 mm

Zajištění trhlin v blízkosti rohů a otvorů



Prasklé zdivo bude stabilizováno vlepáním nerezových prutů D 6 mm do vyfrézovaných drážek v ložných spárách zdiva. Tam, kde jsou trhliny vzdáleny méně než 500 mm od vnějšího rohu, měly by pruty být ohnuty kolem rohu a napojeny do vrtané zdi. U otvorů při vzdálenosti trhliny nejméně 100 mm, by měly být pruty ohnuty a upevněny do ostění.

Sešívání trhlín



Případné vysprávky stávajících nosných stěn budou z CPP P15 na MC 10. Opravy poškozených říms budou rovněž z CPP P15 na MC 10.

Svislé nenosné konstrukce

Do svislých nenosných konstrukcí nebude zasahováno.

Vodorovné konstrukce, konstrukce stropů.

Do stropních konstrukcí nebude zasahováno.

Krov, střešní konstrukce

Střešní konstrukce jsou sedlové s nízkým sklonem. Střešní krytina je z živičných pásů na dřevěném bednění. Přesahy střech jsou cca 1,0 až 1,25 m přes okraj obvodového zdiva. Z dřevěného bednění bude odstraněn starý nátěr, rovněž z přesahu krokví a proveden nový dvojnásobný lazurovací nátěr dřevěných prvků v tmavě hnědém odstínu.



Fasáda

Soklová část

Kamenná část soklu

Kamenná část soklu bude zachována, dojde k očištění soklu, opravě poškozeného spárování kamenného zdiva. Kamenný sokl bude opatřen hydrofobizačním nátěrem.



Soklová část s omítkou

Provedení sanačního souvrství – od hrany kamenného soklu po horní soklovou hranu nebo 0,5 m nad hranici zvýšené vlhkosti



1. Kompletní odstranění omítkových vrstev, proškrábnutí spár do hloubky 2 cm
2. Aplikace adhezního postřiku (špricu) pokrytí obnaženého zdiva do 50%
3. Nanesení sanační omítky dle WTA ve dvou vrstvách celkové tl. 3-4 cm, dle rovinatosti podkladu.
4. Přestukování hladkých ploch fasády vnitřně armovanou vápenocementovou omítkou velikostí zrna 0,6 mm
5. Dvojnásobný finální silikátový nátěr

Soklová část s pásovými bosážemi

Pásové bosáže zůstanou zachovány. Bosáže imitují kámen. Budou opraveny omítkou z umělého kamene včetně profilace poškozených bosáží.



Fasáda

U fasády bude provedeno očištění otrýskáním tlakovou vodou, případně ručně kartáči. Po vyschnutí bude následovat zpevnění ploch čistým silikátem. Následovat bude doplnění jádrových omítek čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a velikostí zrna 0-3 mm. Po vyschnutí dle technologického postupu bude provedeno přeštukování hladkých ploch fasády čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a velikostí zrna 0,6 mm. Doplnění strukturovaných omítek čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a s přídavkem do cca 7% hmotnostního objemu frakce dle původní struktury omítky. Na závěr bude proveden dvojnásobný finální silikátový nátěr.

Část severovýchodní fasády, ze které již byla omítka oklepána až na zdivo, bude obnovena v původním členění dle stejné jihozápadní fasády. Rovněž budou obnoveny rohové bosáže.



Vlhké části nad soklem – sanační omítka

1. Kompletní odstranění omítkových vrstev, proškrábnutí spár do hloubky 2 cm
2. Aplikace adhezního postřiku (špricu) pokrytí obnaženého zdiva do 50%
3. Nanesení sanační omítky dle WTA ve dvou vrstvách celkové tl. 3-4 cm, dle rovinatosti podkladu.
4. Přeštukování hladkých ploch fasády vnitřně armovanou vápenocementovou omítkou velikostí zrna 0,6 mm
5. Dvojnásobný finální silikátový nátěr

Fasáda

1. Zpevnění všech ploch čistým silikátem.
2. Doplnění jádrových omítek čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a velikostí zrna 0-3 mm.
3. Přeštukování hladkých ploch fasády čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a velikostí zrna 0,6 mm.

4. Doplnění strukturovaných omítek čistě vápennou omítkou s vysokým obsahem hydraulického vápna a s přídavkem do cca 7% hmotnostního objemu frakce dle původní struktury omítky. Omítky aplikovat způsobem, kterým se vzhled přiblíží omítkám původním.
5. Dvojnásobný finální silikátový nátěr.

Z fasády budou demontovány všechny cedule, značení ad. prvky, tak aby bylo možno provést opravu fasády. Po opravě fasády budou osazeny na původní místo.

K vyspravení poškozených částí říms bude použita armovací síť ze skelného vlákna vložená do systémové malty.

Lešení

Lešení bude postaveno kolem celého objektu včetně ochranných stříšek nad vstupy a ochranných sítí.

Výplně otvorů

Stávající výplně otvorů budou zakryty proti poškození. Po skončení prací budou očištěny.

Zámečnické konstrukce

Všechny nefunkční a nepoužívané zámečnické prvky budou z fasády odstraněny. Zpět po opravě fasády budou osazeny držáky na vložky. Prvky budou odrezivěny a opařeny nátěrem proti korozi. Rovněž dvířka rozvaděčů elektro a plynu budou natřena. Nátěry budou provedeny v barvě fasády antikorozním nátěrem.

Ve dvorní části budou uchyceny sítě proti ptákům na stávající kotvení.

Klempířské prvky

Stávající poškozené klempířské prvky na fasádě – dešťové svody, oplechování říms a parapetů budou demontovány a nahrazeny novými z pozinkovaného plechu s nátěrem v barvě fasády. Provětrávací mřížky s žaluziemi na fasádě budou demontovány a provedeny nové z pozinkovaného plechu s nátěrem v barvě fasády.

Elektroinstalace

Nefunkční rozvody elektro nn a slaboproudu po fasádě budou odstraněny. Funkční rozvody budou zasekány do fasády a uloženy do chrániček, aby nebyly viditelné.

Osvětlení, zvonky, komunikační tabla budou demontovaná a po opravě fasády osazena na původní místo.

Anténa z fasády bude demontována a po opravě umístěna na původní místo.

Bleskosvod zůstane zachován. Dojde k opravě kotvení bleskosvodu do zdiva.

bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost stavby při užívání bude zajištěna vypracováním plánu pro užívání včetně návrhu evakuačního značení po únikových cestách.

Zaměstnavatel i zaměstnanci jsou především povinni dodržovat příslušná ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů. V projektu jsou navrženy výrobky, které jsou v souladu se zákonem č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a s navazujícím nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE.

V projektu je respektována vyhláška č. 268/2009 Sb o technických požadavcích na stavby a vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat jednotlivé paragrafy nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Pracovníci musí dodržovat požadavky technických podmínek, technologických postupů a návodů k obsluze jednotlivých strojů a zařízení. Dále jsou pracovníci povinni dodržovat bezpečnostní a výstražná označení a

nevzdalovat se z určeného pracoviště bez souhlasu odpovědného pracovníka (kromě závažných důvodů jako je nevolnost, úraz apod.).

S bezpečnostními předpisy, technickými podmínkami, technologickými postupy a návody na obsluhu musí být příslušní pracovníci prokazatelně seznámeni a musí prokázat dostatečné znalosti. Ověření znalostí a opakovací školení musí být provedeno nejméně 1 x za 24 měsíců. Technologická zařízení musí být udržována v dobrém technickém stavu. V pokynech pro obsluhu a údržbu stroje nebo zařízení musí být určeny povinnosti obsluhy před zahájením provozu a zakázané úkony a činnosti při provozu. Návod na používání nebo pokyny pro obsluhu a údržbu stroje nebo zařízení a dále provozní deník, revizní kniha a technické osvědčení musí být umístěny na určeném místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici. Zařízení mohou být používány pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami. Ke stroji musí mít zaměstnavatel k dispozici veškeré informace výrobce týkající se jeho obsluhy a údržby. Pokud návod k používání stroje chybí, vypracuje zaměstnavatel pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu.

Bezpečnost práce při provozu se řídí vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění, dále pak souvisejícími předpisy a normami.

Stavba splňuje požadavky ochrany obyvatelstva v případě požáru či jiné havárie. Únikové cesty jsou vedeny chráněnými únikovými cestami a následně po zpevněných plochách venkovním prostranstvím. Typ stavby nepředpokládá vznik závažných havárií.

Bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání objektu souvisí s vhodnou volbou a životností navržených materiálů v součinnosti se samotným projektem.

stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Tepelná technika – bez požadavků

Akustika – bez požadavků

Oslunění – proslunění – bez požadavků

Osvětlení – denní – bez požadavků

Umělé osvětlení – bez požadavků

požadavky na požární ochranu konstrukcí

Bez požadavků.

údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Dodávané materiály a výrobky budou splňovat požadavky příslušných platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Při výstavbě budou použity materiály s ověřeným certifikátem jakosti a bude vždy použit certifikovaný systém jako celek. Ke všem výrobkům bude doložen certifikát o shodě, prokazující požadované vlastnosti daného výrobku.

popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Při realizaci nebudou použity netradiční technologické postupy.

požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Dodavatel stavby obdrží od objednatele dokumentaci pro provádění stavby, dle které dopracuje realizační dokumentaci (dle soutěžních podmínek objednatele) a dále zajistí zpracování dílčích dílenských dokumentací.

Výrobní dokumentace budou provedeny zhotovitelem a předloženy k odsouhlasení.

V ROZPOČTU JE UŽITA SOUSTAVA RTS + R POLOŽKY. R POLOŽKY - POLOŽKY NOVĚ VYTVOŘENÉ JSOU NA PŘEDPOSLEDNÍ POZICI POLOŽKY OZNAČENY PÍSMENEM "Z". POLOŽKY S OZNAČENÍM "ZZ" NA POSLEDNÍCH DVOU POZICÍCH MAJÍ VYPUŠTĚNÝ

OBCHODNÍ NÁZEV. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE JAKO JEDEN CELEK TVOŘENA SOUPESEM PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB, VÝKAZEM VÝMĚR, TEXTOVOU, GRAFICKOU A DOKLADOVOU ČÁSTÍ, TECHNICKÝMI PODMÍNKAMI, KTERÉ SE VZÁJEMNĚ DOPLŇUJÍ.

stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Dodavatel provede základní zkoušky požadované příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí dodavatel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně dodavatele, hradí náklady na jejich opakování dodavatel. Výsledky zkoušek budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Pokud dodavatel provede zakrytí díla bez předepsaných zkoušek, provede práce spojené s následnými zkouškami a uvedením díla do souladu s požadovanými parametry na vlastní náklady.

Další zkoušky budou provedeny dle požadavku technického dozoru investora, nebo budoucího správce díla.

výpis použitých norem

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty, Květen 2009
ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení, Duben 2009
ČSN 730818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami, Srpen 1997
ČSN 730821 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí, ed.2
ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody
ČSN 730872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením, Leden 1996

ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 1101	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1204	Navrhování betonových deskových konstrukcí působících ve dvou směrech
ČSN 73 1401	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
ČSN EN ISO 4157-1	Výkresy pozemních staveb - Systémy označování - Část 1: Budovy a jejich části
ČSN EN ISO 4157-2	Výkresy pozemních staveb - Systémy označování - Část 2: Názvy a čísla místností
ČSN 01 3495	Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb
ČSN 73 0031	Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd – Základní ustanovení pro výpočet
ČSN ISO 2394	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
ČSN 73 0033	Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd – Základní ustanovení pro zatížení a účinky
ČSN EN 12354-1	Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi
ČSN EN 12354-2	Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi
ČSN EN 12354-3	Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 3: Vzduchová neprůzvučnost vůči venkovnímu zvuku
ČSN EN 12354-4	Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 4: Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru
ČSN EN 12354-6	Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků – Část 6: Zvuková pohltivost v uzavřených prostorech
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 73 3130	Stavební práce – Truhlářské práce stavební – Základní ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné

ČSN 733451	Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 4108	Šatny umývárny a záchody
ČSN EN 13914-1	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1:Vnější omítky
ČSN EN 13914-2	Navrhování , příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2:Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky
ČSN EN 12400	Okna a dveře – Mechanická trvanlivost – Požadavky a klasifikace
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře – Základní ustanovení

c) Dokumenty podrobností

skladby konstrukcí, seznamy částí, výrobků a prací, rozhodující detaily konstrukcí a atypických výrobků, detaily bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Skladby konstrukcí jsou uvedeny na jednotlivých výkresech.