

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 školy, zůstane bez změn.

architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Jedná se o stavební úpravy části střechy budovy školy. Tvar střechy zůstane zachován. Dojde k výměně poškozené břidličné krytiny za vláknocementovou, jak je již provedeno na zbývajících částech střechy. Klempířské prvky a oplechování bude provedeno z mědi. Budou osazeny nové zachytáče sněhu a opraven bleskosvod.

bezbariérové užívání stavby

Objekt školy je bezbariérový a stavební úpravy neřeší bezbariérovost objektu.

celkové provozní řešení, technologie výroby

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

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Jedná se o stavební úpravy střechy budovy školy. Oprava spočívá v kompletní demontáži zbývajících poškozených břidličných střešních krytin, pojistné hydroizolace, klempířských prvků a bleskosvodu ze západního křídla objektu – vnější část. Bude vyměněno poškozené dřevěné bednění a poškozené prvky krovu. Bude položena nová střešní krytina z vláknocementových tvarovek na plnoplošné bednění – šablona 30x30 s obloukem tzv. německé krytí, osazeny nové klempířské prvky z Cu plechu, a kompletně provedena oprava bleskosvodu na dotčené části. Nadřímsové žlaby zůstanou zachovány, rovněž oplechování střešních vikýřů z mědi. Na ostatních plochách střechy objektu je již vláknocementová střešní krytina.

Nedojde k zásahu do nosných konstrukcí, nemění se vzhled objektu, nezhoršuje se požární bezpečnost v objektu, nemění se užívání objektu školy. Jedná se o opravu a udržovací práce.

Venkovní úpravy

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

Bourací práce

Kompletně bude provedena demontáž břidličné krytiny, včetně poškozené pojistné hydroizolace, klempířských a zámečnických prvků a bleskosvodu na dotčené části střechy. Bude demontováno poškozené dřevěné bednění, odstraněny poškozené prvky krovu.

Základy

Stávající základy nebudou při stavebních pracích dotčeny.

Svislé nosné konstrukce

Do svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Svislé nenosné konstrukce

Do svislých nenosných konstrukcí nebude zasahováno.

Vodorovné konstrukce, konstrukce stropů

Do stropních konstrukcí nebude zasahováno. Budou využity stávající průchody ZTI.

Krov, střešní konstrukce

Střešní konstrukce je valbová nad středovou částí mansardová, konstrukce krovu je tvořená stojatou stolicí. Střešní krytina je vláknocementová a na dotčené části z břidlice – čtverec s obloukem, položená na plnoplošné dřevěné bednění s pojistnou hydroizolací. Část okapů je nástřešních a část nadřímsových.

Ve střeše jsou provedeny střešní vikýře kompletně oplechované kompletně v mědi – nedojde k dotčení oplechování vikýřů – bude provedena kontrola oplechování a případné lokální opravy.



V dotčené části střechy byly provedeny neodborné zásahy, které bude možno při výměně střešní krytiny opravit např. provizorní propojení v místě původních vybouraných komínů. Pojistná hydroizolace pod břidličnou krytinou je za hranou životnosti. Zatékání v úžlabích a u nadřímsového žlabu.

Bude provedena výměna poškozeného dřevěného bednění, výměna poškozených a doplnění chybějících prvků krovu. Dřevěné prvky, které bude možno opravit, budou zachovány.

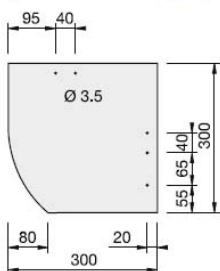
Nová střešní krytina bude z vláknocementových tvarovek 30x30 cm – čtverec s obloukem (např. Eternit Dacora), v barvě šedočerné s rastrovaným povrchem imitujícím břidlici, položených na dřevěné bednění. Styl pokládky krytiny tzv. německé krytí. Pod krytinu bude na bednění položena pojistná hydroizolace – kontaktní s plošnou hmotností min. 160 g/m². Spojovací materiál pro pokládku krytiny bude měděný.

Krytina

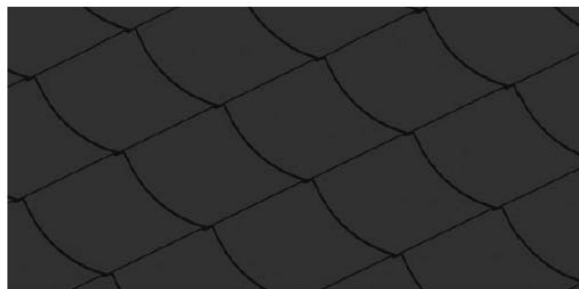
Technické informace

	HODNOTA	NORMA
Reakce na oheň	A2 = s1, d0	dle EN 13501-1
Objemová hmotnost	≥ 1,75 g/cm ³	dle EN 492
Tloušťka	4,0 mm	
Ohybový moment	Třída A nebo B	dle EN 492
Rozměrová tolerance	± 3,0 mm (výška a šířka)	dle EN 492
	- 10%, + 25 % (tloušťka mat)	dle EN 492

Šablona čtverec s obloukem 30×30 cm (německé krytí)

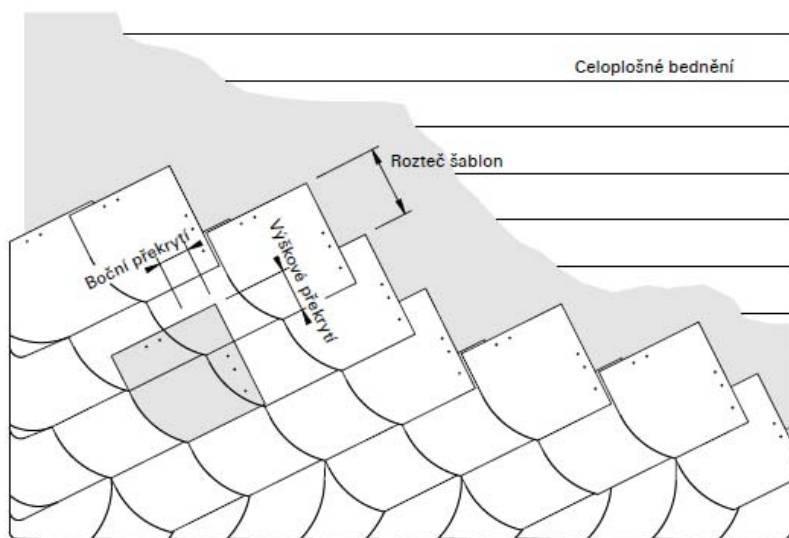


Jednoduché krytí ve stoupajících řadách



Sklon střechy	Sklon krytiny	Typ šablony - čtverec s obloukem	Zvýšené požadavky (ZP)
Bezpečný sklon střechy (BSS)	≥25°	40×40 cm 30×40 cm 30×30 cm	Třída 4 DHV tvarově stálé tepelné izolaci nebo bednění, spoje slepeny, průběh pod kontratěmi.
	≥30°	25×25 cm	

Schéma překrytí, rozteče šablon a latí



Aby byl dodržen jednotlý ráz střech, bude provedeno založení u nadřímsového žlabu, oplechování hřebene, oplechování nároží a úžlabí dle již realizovaných navazujících střech s vláknocementovou krytinou.

Založení u okapu – nadřímsový žlab – založení na okapový Cu plech



Řezivo SI. Budou respektovány požadavky platné ČSN na tesařské spoje a ČSN P ENV 1995-1 – 1 (73 1701) - Navrhování dřevěných konstrukcí a ČSN 73 0035 - Zatížení stavebních konstrukcí.

V souvislosti s obnovou krovů budou tesařsky sanovány a vyměněny napadené části krovové stolice. Bednění bude provedeno v nezbytném rozsahu jako nové tl. 24 mm. Předpokládá se výměna cca 20% bednění. Ze zachovaného bednění budou odstraněny zbytky kůry.

Nové řezivo a bednění bude ošetřeno nátěrem (postřikem) proti dřevokazným houbám a škůdcům.

Fasáda

Fasáda při kontaktu se střešní konstrukcí a při instalaci a výměně bleskosvodu bude lokálně vyspravená. Při realizaci opravy střešní konstrukce se předpokládá stavba lešení podél celé dotčené strany objektu. Otvory po lešení budou lokálně vyspraveny a zatřeny.

Výplně otvorů

Okna vikýřů nebudou měněna. Během realizace budou zakryty proti poškození.

Konstrukce podlah

Podlaha na půdě je z cihelných púdovek, v části kde byly vestavěny strojovny VZT je na podlahách položena tepelná izolace z minerální vlny. Podlahy budou po provedení oprav krovu kompletně vyčištěny.

Hydroizolace

Pojistná hydroizolace na bednění pod vláknocementovou skládanou krytinu bude nízkodifuzní podstřešní fólie složená z výztužné mřížky, dvou vrstev speciální fólie a ze spodní ochranné netkané textilie. Plošná hmotnost min. cca 160 g/m²

Zámečnické konstrukce

Záchytný systém

Podél hřebene střechy budou osazeny systémové střešní háky, které umožní uchycení pracovníka pro kontrolu a případné opravy střechy. Střešní hák bude určený k montáži do skládané krytiny z šablon, pro zatížení všemi směry. Materiál – nerezová ocel. Háky budou certifikované dle EN 795 a EN 517.



Kompletně budou nově osazeny žebříkové zachytače sněhu v barvě antracitové – dle stávajících zachytačů na okolních střechách.

Klempířské prvky.

Nové klempířské prvky budou provedeny z měděného plechu. Okapové svody budou vyměněny v nezbytně nutném rozsahu. Klempířské prvky budou provedeny v souladu s normou ČSN 73 3610. Nové háky nástřešního žlabu budou oplechovány z CU plechu.

Napojení na síť technické infrastruktury:

Stavba zůstává napojena na stávající technickou infrastrukturu, kapacitní podmínky se nemění.

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, všechny ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškami ČÚBP a ČBÚ a platnými technickými normami.

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

akustika / hluk, vibrace – popis řešení

Objekt není zdrojem hluku ani vibrací.

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 SOUPISEM 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

ČSN EN 13914-2

1:Vnější omítky

Navrhování , příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část

2:Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

b) Dokumenty podrobností

skladby konstrukcí, seznamy částí, výrobků a prací, rozhodující detaily konstrukcí a atypických výrobků

Jednotlivé výrobky jsou na samostatných výkresech.