

Investor: Synthesia Power, a.s.
Objednatel: Synthesia Power, a.s.
Kódové značení: 7754 S01 5 11 1 01.00
Zakázkové číslo: 12130-7754-1-61-000-001.0
Počet stran: 8 + 4 (příloha HILTI)

Stavba: Rekonstrukce odvodu dešťových vod ze střechy ZL 2 do kanalizace

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavební objekt: SO 01 – Rekonstrukce odvodu dešťových vod ze střechy ZL 2 do kanalizace

Profese: D.1.4.5 Zdravotně technické instalace

Technická zpráva

Vypracoval: Ing. Novotný
Kontroloval: Ing. Fišer
Schválil: Ing. Dzurišinová

OBSAH

1.	ÚVOD	3
2.	ROZBOR STÁVAJÍCÍHO STAVU	3
3.	BILANCE SRÁŽKOVÝCH VOD	3
4.	POPIS NAVRHOVANÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	6
5.	UPOZORNĚNÍ	7
6.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	7
7.	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	8
8.	ÚKLID	8
9.	SEZNAM DOKUMENTACE	8

1. ÚVOD

Předložená projektová dokumentace řeší v rámci ZTI (zdravotně technických instalací) rekonstrukci resp. úpravu odvádění srážkových vod ze střechy kotelny ZL 2.

Seznam podkladů:

- technické a technologické zadání (Synthesia Power, a.s.)
- stavební podklady
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- vlastní průzkum na staveništi

2. ROZBOR STÁVAJÍCÍHO STAVU

V zájmovém prostoru kotelny ZL 2 v je v současnosti vybudován a provozován gravitační kanalizační systém jednotné kanalizace.

Srážkové vody ze střechy kotelny ZL 2 jsou nyní stávajícími dešťovými svody svedeny na navazující nižší střechu mezistrojovny ZL 2/1. V případě intenzivních srážkových událostí však dochází ke kapacitnímu přetížení stávajících dešťových vtoků, které odvodňují střechu mezistrojovny ZL 2/1, což způsobuje zatečení srážkové vody do vnitřního prostoru kotelny.

3. BILANCE SRÁŽKOVÝCH VOD

Pro dimenzování vnitřní dešťové kanalizace činí

specifická vydatnost náhradní přívalové srážky..... $i_s = 300 \text{ l.s}^{-1} \text{ ha}^{-1}$

Následující výpočet byl proveden dle ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace – DIMENZOVÁNÍ VNITŘNÍ KANALIZACE.

Podkladem pro výpočet je výkres odvodňovaných ploch střechy dle jednotlivých střešních vtoků.

$$Q_r = i \cdot A \cdot \Psi$$

Intenzita deště

$$i = 0,03 \quad (\text{l/s/m}^2)$$

1/ Výpočet množství srážkových vod ze střechy KOTELNY

Plocha odvodňované střechy CELKEM

$$A = 1.889,70 \text{ m}^2$$

Druh střechy

Nepropustná

Součinitel odtoku vody z odvodňované střechy

$$\Psi = 1,00$$

Množství srážkových vod - CELKEM

$$Q_c = 56,70 \text{ ls}^{-1}$$

Dílčí výpočty množství dešťových vod dle jednotlivých střešních svodů:

Plocha odvodňované střechy – I. úsek (pro vtoky D3+ D4)

$$220,50 + 653,10 = 873,60 \text{ m}^2$$

Množství srážkových vod – I. úsek (pro vtoky D3+ D4)

$$Q_{3,4} = 26,21 \text{ ls}^{-1}$$

Plocha odvodňované střechy –II. úsek (pro vtoky D1+D2+D3+D4)

$$1.889,70 \text{ m}^2$$

Množství srážkových vod – svod I. (pro vtoky D1+ D2)

$$Q_{1,2,3,4} = 56,70 \text{ ls}^{-1}$$

2/ Návrh a posouzení svodného kanalizačního potrubí ze střechy KOTELNY

a/ svodné potrubí - I. úsek (pro střešní vtoky D3+D4)

Vypočtený návrhový průtok

$$Q_{3,4} = 26,21 \text{ l s}^{-1}$$

Dimenze potrubí

$$DN = 200 \text{ mm}$$

Sklon potrubí

$$J = 2,00 \text{ ‰}$$

Maximální průtok

$$Q_{\max} = 33,60 \text{ l s}^{-1}$$

Posouzení – svodné potrubí - I. úsek:

Dimenze navrhovaného kanalizačního potrubí DN 200 při spádu $J = 2,0\%$ vyhovuje, pokud výpočtový průtok ($Q_{3,4}$) je menší nebo roven hodnotě max. průtoku (Q_{\max})..... **$Q_{3,4} \leq Q_{\max}$**

$$Q_{3,4} \leq Q_{\max} \rightarrow 26,21 \text{ l/s} \leq 33,60 \text{ l/s}$$

Navrhovaná dimenze svodného potrubí dešťové kanalizace DN 200 při spádu $J = 2,0\%$ vyhovuje.

b/ svodné potrubí - II. úsek (pro střešní vtoky (D1+D2+D3+D4))

Vypočtený návrhový průtok

$$Q_{1,2} = 56,70 \text{ l s}^{-1}$$

Dimenze potrubí

$$DN = 250 \text{ mm}$$

Sklon potrubí

$$J = 2,00 \text{ ‰}$$

Maximální průtok

$$Q_{\max} = 79,60 \text{ l s}^{-1}$$

Posouzení – svodné potrubí - II. úsek:

Dimenze navrhovaného kanalizačního potrubí DN 250 při spádu $J = 2,0\%$ vyhovuje, pokud výpočtový průtok ($Q_{1,2,3,4}$) je menší nebo roven hodnotě max. průtoku (Q_{\max})..... **$Q_{1,2,3,4} \leq Q_{\max}$**

$$Q_{1,2,3,4} \leq Q_{\max} \rightarrow 56,70 \text{ l/s} \leq 79,60 \text{ l/s}$$

Navrhovaná dimenze svodného potrubí dešťové kanalizace DN 250 při spádu $J = 2,0\%$ vyhovuje.

3/ Výpočet množství srážkových vod ze střechy MEZISTROJOVNY

Plocha odvodňované střechy CELKEM

$$A = 766,30 \text{ m}^2$$

Druh střechy

Nepropustná

Součinitel odtoku vody z odvodňované střechy

$$\Psi = 1,00$$

Množství srážkových vod - CELKEM

$$Q_m = \text{cca } 23,00 \text{ l s}^{-1}$$

4/ Posouzení stávajícího svodného potrubí ze střechy MEZISTROJOVNY

a/ svodné potrubí (pro střešní vtoky z mezistrojovny)

Vypočtený návrhový průtok

$$Q_m = 23,00 \text{ l s}^{-1}$$

Dimenze potrubí

$$DN = 200 \text{ mm}$$

Sklon potrubí – odborný odhad

$$J = \text{cca } 1,00 \text{ ‰}$$

Maximální průtok

$$Q_{\max} = 23,70 \text{ l s}^{-1}$$

Posouzení – svodné potrubí pro střešní vtoky z mezistrojovny:

Dimenze navrhovaného kanalizačního potrubí DN 200 při spádu $J = 1,0\%$ vyhovuje, pokud výpočtový průtok (Q_m) je menší nebo roven hodnotě max. průtoku (Q_{max})..... $Q_m \leq Q_{max}$

$$Q_m \leq Q_{max} \rightarrow 23,00 \text{ l/s} \leq 23,70 \text{ l/s}$$

Navrhovaná dimenze svodného potrubí dešťové kanalizace DN 200 při spádu $J = 1,0\%$ vyhovuje.

5/ Výpočet celkového množství srážkových vod ze střechy KOTELNY a MEZISTROJOVNY (součet pol. add1+add 3)

Množství srážkových vod z KOTELNY – viz. add1/	$Q_c = 56,70 \text{ ls}^{-1}$
Množství srážkových vod z MEZISTROJOVNY – viz. add3/	$Q_m = 23,00 \text{ ls}^{-1}$
CELKEM	$Q = 79,70 \text{ ls}^{-1}$

6/ Posouzení hydraulické kapacity stávajícího svislého potrubí DN 250 (Ø 273x6,3)

Pro svislé svody se používá obecně vzorec (ČSN EN 12056-3, tabulky pro gravitační svody):

Pro **DN 250:**

$$Q_{max} = \text{max. teoretická kapacita svodu [l/s],}$$

$$Q_{max} = A \text{ (plocha) } \times v \text{ (rychlost)}$$

$$Q_{max} = 0,0491 \times \text{cca } 3\text{až } 4 \text{ l/s}$$

$$Q_{max} = 0,17 \text{ m}^3\text{s}^{-1} = \text{cca } 170 \text{ ls}^{-1}$$

V souladu s ČSN EN 12056-2 a 3 a běžnými tabulkami lze stanovit praktickou kapacitu na cca 70% max. teoretické kapacity [l/s],

$$Q_p = Q_{max} \times 0,70 =$$

$$\mathbf{Q_p = cca 120 \text{ ls}^{-1}}$$

Poznámka:

- Patní koleno (90° nebo $2 \times 45^\circ$) kapacitu obvykle sníží o 10–25 %.
- Při návrhu se používá **bezpečnostní rezerva** cca 15–20 %.
- Reálně se tedy obvykle uvažuje **120 l/s** jako spolehlivě využitelná kapacita.

Z daného výpočtu tedy vyplývá, že stávající svislé ocelové odpadní dešťové potrubí DN 250 bezpečně odvede celkové výpočtové množství srážkových vod ze zájmové plochy střechy kotelny i mezistrojovny.

$$Q_p = 120 \text{ l/s} \geq Q = \text{cca } 79,70 \text{ l/s}$$

7/ Posouzení hydraulické kapacity stávajícího svodného - ležatého potrubí v zemi (pod podlahou) DN 300

Posouzení bylo provedeno dle hydraulických tabulek pro gravitační beztlakové proudění v kruhovém potrubí.

Průměr potrubí:

Koeficient drsnosti povrchu potrubí – ocel

Předpokládaný spád potrubí – odborný odhad

Průtočné množství při kapacitním plnění

Rychlost při kapacitním plnění

DN 300

$n=0,014$

$J=0,8\%$

$Q_7 = \text{cca } 88 \text{ ls}^{-1}$

$v = \text{cca } 1,25 \text{ ms}^{-1}$

Z daného posouzení tedy vyplývá, že stávající ležaté ocelové svodné potrubí DN 300 bezpečně odvede celkové výpočtové množství srážkových vod ze zájmové plochy střechy kotelny i mezistrojovny.
 $Q_7 = 88,0 \text{ l/s} \geq Q = \text{cca } 79,70 \text{ l/s}$

4. POPIS NAVRHOVANÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

V rámci navrhovaného řešení bude stávající odvádění srážkových vod z kotelny na střechu mezistrojovny ZL 2/1 nahrazeno zavěšenou vnitřní dešťovou gravitační kanalizací, která bude odvádět srážkové vody ze střechy kotelny ZL 2 do stávajícího svislého odpadního potrubí DN 250, situovaného v prostoru ř. sl. C;14, a které je následně napojeno svodným ležatým potrubím (pod podlahou) DN 300 do venkovní páteřní kanalizace.

Stávající střešní vtoky ze střechy kotelny DN 100 (150), v předložené projektové dokumentaci označeny jako D.1, D.2, D.3 a D.4, budou napojeny do nového samostatného svodného zavěšeného kanalizačního potrubí DN 200 - 250.

Stávající odvodnění střešního vtoku ozn. D.1 bude zrušeno. Vtok D.1 bude přepojen do nového svodného zavěšeného kanalizačního potrubí DN 200 – 250.

V rámci realizace stavby bude demontováno stávající kanalizační potrubí (ocel, litina) DN 150 – DN 200 v délce cca 40,0 m. Současně bude vybouráno 10 ks podpěrných bloků z cihelného zdiva o rozměrech cca 400 x 600 mm – výška cca 1200 mm.

Nynější odvodnění střechy mezistrojovny, které odvádí dešťové vody svodným potrubím DN 200, zůstává beze změn.

Nadzemní svodné potrubí vnitřní dešťové kanalizace DN 200 až DN 250 (resp. DN 150) je navrženo z plastových plnostěnných trub hrdlových PVC-KG se zvýšenou kruhovou tuhostí SN 8.

Upevňovací systém pro nadzemní zavěšené kanalizační potrubí bude uchycen na typové doplňkové konstrukce, připevněné na stávající nosné stavební konstrukce resp. na nosné žb. konstrukce sloupů.

Systém typových doplňkových konstrukcí a vlastní uchycení kanalizačního potrubí bude typový prefabrikovaný s povrchovou úpravou, certifikovaný na vibrace vč. montážních a upevňovacích profilů, nosníkových svorek vč. příslušenství.

Poznámka-1:

Návrh technického řešení uložení nadzemního potrubí kanalizace byl zpracován ve spolupráci s f. HILTI. Z tohoto důvodu je toto řešení zpracováno i do výkazu výměr.

Navrhované kanalizační svodné potrubí DN 250 bude napojeno do stávajícího svislého odpadního ocelového potrubí DN 250 (dle zaměření investora Js 265 mm), situovaného v prostoru ř.sl. C;14. V místě napojení svodného potrubí bude provedena úprava vtokové části tak, aby bylo zamezeno turbulentnímu proudění ve svislém odpadním potrubí DN 250.

Dimenze potrubí vtokové části bude zvětšena na DN 400 v dl. cca 1500 mm, přičemž v horní části bude instalováno potrubí DN 100 pro zavzdušnění a odvzdušnění.

Odbočka (ocel tř. Ø 273x 6,3 mm) pro svodné potrubí PVC DN 250 bude zřízena tangenciálně tak, aby nedocházelo v místě napojení k výrazně turbulentnímu proudění.

Poznámka-2:

Podobnou úpravu doporučujeme provést i v místě napojení svodného dešťového potrubí ze střechy MEZISTROJOVNY. Investiční náklady na tuto úpravu nejsou součástí tohoto projektu.

Vlastní propojení ocelového potrubí a svodného potrubí PVC bude provedeno pomocí multitoleranční spojky DN 250, alternativně lze použít opravný a spojovací třmen.

Na stávajícím svislém odpadním ocelovém potrubí DN 250 bude osazen v úrovni cca +1,000 nad podlahou kotelny čistící kus tj. odbočka DN 150 se zaslepovací přírubou.

V rámci realizace díla bude prověřen technický stav nynějšího svodného ležatého kanalizačního potrubí DN 300 (pod podlahou kotelny) resp. stávající přípojky do venkovní páteřní kanalizace pomocí kamerového průzkumu a na základě jeho vyhodnocení budou navržena a popř. realizována případná opatření.

Zjištění technického stavu potrubí se bude sestávat z následujících činností:

- vysokotlaké čištění tlakosacím vozem včetně odsávání a likvidace vytěženého materiálu
- optická inspekce potrubí kamerou
- vyhodnocení technického stavu kanalizačního potrubí včetně šachet, kategorizace případných vad a poruch

Projektované potrubí vnitřní kanalizace bude pročištěno a následně bude provedena řádná zkouška těsnosti potrubí kanalizace dle ČSN 75 6909.

Trubní materiál a montážní práce budou provedeny dle platných norem a technických zvyklostí.

Při realizaci stavby budou použity materiály, které vyžadují speciální manipulaci, skladování, použití a montáž. Z tohoto důvodu je nutné a nezbytné, aby si zhotovitel stavby vyžádal od dodavatelů těchto materiálů příslušné technologické předpisy a jimi se bezpodmínečně řídil.

5. UPOZORNĚNÍ

Aby bylo zajištěno bezpečné a optimální odvodnění střechy kotelny je nutná pravidelná kontrola a údržba tak, aby dešťové odpady a střešní vtoky byly plně funkční. Z tohoto důvodu je nutné zpracovat provozní řád (pro údržbu a čištění střechy – viz doporučení ČSN 73 1901), podle kterého musí být nečistoty, případný porost a listí včas odklizeny, aby nedošlo k ucpání odvodňovacího systému. Zvláště nutné je důsledně vyčistit povrch střechy po případných opravách střechy (odstranění zbytků krytiny a dalšího materiálu). Provozní řád pro čištění střešních vtoků musí obsahovat cyklus (časové intervaly) údržby, který může být ovlivňován místními podmínkami a ročním obdobím. Podle umístění objektu (např. okolní zeleň, porost) se musí majitel (správce) objektu rozhodnout, jak často je nutné čištění střechy a střešních vtoků provádět. Například při zahájení užívání objektu je nutné provádět kontrolu častěji (např. každý měsíc). Na základě těchto zkušeností se rozhodne, zda je možné interval čištění prodloužit, zkrátit nebo zintenzivnit v podzimním období. Dále je nutné provést kontrolu střešního pláště vždy po opravách střechy nebo střešního pláště a odstranit případné zbytky stavebního materiálu. Při čištění je nejdříve nutné zbavit nečistot celou plochu střechy. Pravidelným čištěním během roku by měl uživatel pověřit vhodnou osobu – např. správce objektu nebo provozní údržbu.

V projektu jsou navrženy materiály a zařízení, které představují standard pro předpokládanou úroveň celého projektu. V případě nahrazení materiálů nebo zařízení stanovených ve specifikaci jinými výrobky, musí nahrazené splňovat technické požadavky pro použití k danému účelu. Ke každé změně musí být vyjádření a písemný souhlas projektanta a investora.

6. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Dodavatel předá objednateli na dodané výrobky patřící mezi vládou stanovené výrobky, u kterých musí být posouzena shoda jejich vlastností s požadavky technických předpisů, písemné prohlášení o shodě, včetně nálezu autorizované osoby (stavebního technického osvědčení, zkušebního protokolu, popř. certifikátu) o předmětném výrobku nebo posouzení systému jakosti výroby, jak ukládá Nařízení vlády č.163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění.

Veškeré zařízení musí být v rámci dodávky v kompletním stavu, který zajišťuje jeho funkčnost. Součástí dodávky budou rovněž příslušné atesty použitých materiálů, revizní zprávy, provozní řády a výkresy skutečného provedení. Všechny použité materiály a výrobky budou 1. jakostní třídy a musí odpovídat technickým požadavkům dle zákona č.12/1978 Sb. a nařízení vlády č.178/1997 Sb.

7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Bezpečnost práce při výstavbě se řídí nařízením vlády 136/2016 Sb. ze dne 27. dubna 2016, kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

8. ÚKLID

V pracovním prostoru je nutné dodržovat čistotu a ochranu před prachem a znečištěním.


Dodavatel bude pravidelně udržovat přístupové cesty ke staveništi v čistém stavu. Na závěr stavby, před přejímkou stavby, provede dodavatel generální úklid vyznačeného prostoru stavby. Úklidové podmínky si dohodne s investorem.

9. SEZNAM DOKUMENTACE

Seznam je uveden na obálce PD pod kódovým značením - arch. č. 7754 S01 5 11 7 01.00

KOMENTÁŘ K CENOVÉ NABÍDCE A TECHNICKÉMU ŘEŠENÍ

Revize	Datum	Popis změny	Vypracoval

<p>Upozornění: Hilti technická řešení a výkresová dokumentace nenahrazují projektovou dokumentaci v žádném projekčním stupni. Použitá řešení včetně všech změn oproti projektu, musí být konzultována a odsouhlasena zodpovědným projektantem. Technický poradce společnosti Hilti je jen podporou projektanta/zákazníka. Veškeré rozměry je nutné před montáží kontrolovat a doměřit na stavbě ze strany zákazníka/projektanta. Hilti doporučuje dodržet originalitu výrobků Hilti a vhodná zařízení a postupy předepsané a nebo obvyklé pro jejich použití (zejména výběr použitého zařízení zákazníkem, způsob jeho použití ve vztahu k výrobkům Hilti, umístění výrobků a působení vnějších/vnitřních vlivů).</p>		 Hilti ČR spol. s r.o. V Parku 2325/16; 148 00 Praha 11	
Zákazník:	Kovoprojekta Brno, a.s.	Vypracoval:	Ing. Lukáš Dostál
Akce:	Synthesia Power_SO01_ZL2	Schválil:	Ing. Lukáš Dostál
		Telefon:	+420 602 219 286
		Typ požadavku:	Technická nabídka
		Datum:	13.04.2026
		Formát:	A4
		Měřítko:	-
		Revize:	0
		Číslo:	-
Obsah:	Technický komentář_Rekonstrukce odvodu dešťových vod ze střechy ZL 2 do kanalizace_kce HILTI		

CZ-XXXXX-SF

OBSAH

Předmět cenové nabídky a technického řešení	3
Použité předpisy, technické podklady Hilti, software	3
Podklady dodané zákazníkem	3
Popisy navržených řešení	3
Upozornění	4
Podmínky spolupráce	4

Předmět cenové nabídky a technického řešení

Předmětem cenové nabídky a technického návrhu je specifikace materiálu pro sestavení konstrukce pro odvod dešťové vody ze střechy ZL2.

Použité předpisy, technické podklady Hilti, software

Při zpracování dokumentace byly využity následující předpisy:

- DIN EN 10255, DIN EN 10220
- ČSN EN 1990, ČSN EN 1992, ČSN EN 1993, ČSN EN 1994, ČSN EN 1995, ČSN EN 1996

Katalogy:

- Katalog pro projektanty 2022-2023

Software:

- Hilti Profis MSE, HILTI Profis Engineering

Podklady dodané zákazníkem

Návrh řešení je zhotoven na základě podkladů a informací dodaných zákazníkem.

- Výkresová dokumentace ze dne 31.03. 2026 ve formátu DWG, fotografie a emailová komunikace
- Osobní schůzka ze dne 08.04.2026 a doplňující informace.

Popisy navržených řešení

Návrh Hilti byl zpracován na základě požadavků zákazníka, standardů Hilti, bezpečnostních podmínek, a to s přihlédnutím k jednoduchosti a rychlosti vlastní montáže.

Konstrukce konzol K01 a K02 s spojitým nosníkem:

- **Informace o zatížení:** Zatížení od dešťové kanalizace bylo uvažováno pro případ havarijního stavu, tedy plné potrubí DN 250/DN200, uložené v maximální rozteči 2m, na spojitém roznášecím nosníku HILTI, který kopíruje požadovanou trasu potrubí, včetně úskoku.
- Do výpočtu není zahrnuté žádné další zatížení (váha sněhu, montážní zatížení apod.) V případě zjištění dalšího požadavku přídatného zatížení je nutné kontaktovat firmu HILTI.
- **Popis konstrukce:** Konstrukce je tvořená konzolovými sestavami K01 a K02, propojené spojitým nosníkem z montážních nosníků Hilti. Na tomto roznášecím profilu je po 2m uložena kanalizace a to svěšením, pomocí závitové tyče M16. Jedná se o fixní uložení, která bude respektovat spád potrubí kanalizace. Rozměry v podkladech, půdoryse a v řezu, nebyly totožné, na základě této skutečnosti se tedy doporučuje, před realizací ověřit veškeré rozměry a případně upravit rozměry konstrukcí ve spolupráci s firmou HILTI.
- **Kotvení:** Konstrukce konzol, je kotvená do betonových sloupů, pomocí mechanických kotev Hilti. V případě, že by se zjistilo na stavbě, že železobeton není únosný, tak doporučujeme konzultovat změnu způsobu kotvení se společností HILTI, ČR spol. s.r.o. Mechanické kotvy byly zvoleny z důvodu rychlosti montáže, ovšem je možné použít taktéž chemické kotvy HILTI.
- **Povrchová úprava:** žárově pozinkováno / zinek-hořčík.
- **Přílohy cenové nabídky:** komentář, půdorysy, výkaz výměr s cenami za konstrukce.

Hilti ČR spol. s r.o.

V Parku 2325/16, 148 00 Praha 11
T 800 11 55 99 | F +420 261 195 331
www.hilti.cz

- **V cenové nabídce je zahrnuto:** Nosníky a spojovací prvky, kotvení, objímky a drobný spojovací materiál pro sestavení konstrukcí a uchycení potrubí v horizontální trase, v rozsahu vyznačených konstrukcí na výkrese.
- **V cenové nabídce není zahrnuto:** Nabídka neobsahuje zinkový sprej a materiál potrubí dešťové kanalizace. Cenu za montáž konstrukcí a další související práce.

Upozornění

Typ požadavku „**rozpočtová nabídka**“ nebo „**technická nabídka**“ značí indikativní cenovou nabídku vypracovanou na základě poskytnutých podkladů pro účely výběrových řízení. Pro účely realizace (montáže) nutno vypracovat „**detailní návrh**“ založený na aktuálních a platných projekčních podkladech.

Hilti technická řešení nenahrazují projektovou dokumentaci v žádném projekčním stupni. Použitá řešení včetně všech změn oproti projektu, musí být konzultována a odsouhlasena zodpovědným projektantem. Technický poradce společnosti Hilti je jen podporou projektanta/zákazníka. Veškeré rozměry je nutné před montáží kontrolovat a doměřit na stavbě ze strany zákazníka/projektanta. Hilti doporučuje dodržet originalitu výrobků Hilti a vhodná zařízení a postupy předepsané a nebo obvyklé pro jejich použití (zejména výběr použitého zařízení zákazníkem, způsob jeho použití ve vztahu k výrobkům Hilti, umístění výrobků a působení vnějších/vnitřních vlivů).

Pro použití výrobků Hilti zákazníkem/projektantem platí specifikace a popisy výrobků podle katalogu Hilti, aktuálního v čase vypracování cenové nabídky (katalogové obrázky mohou mít jen ilustrační funkci).

Posuzovaná konstrukce vyhoví maximálnímu kritériu průhybu L/150 v programu HILTI Profis MSE.

Jakákoliv změna v projektové dokumentaci případně realizační změny vyvolají změnu v celkové cenové nabídce. V případě změn v projektu je nutné kontaktovat Hilti.

Podmínky spolupráce

Společnost Hilti je jen dodavatelem materiálu. V cenové nabídce není uvedeno dopravné s místem určení na území České republiky. Dopravné se „Standard“ doručením je pro dodávky s váhou do 2000 kg – 300 Kč, nad 2000 kg – 5000 Kč. Dodávky s „Prioritním“ doručením s váhou do 2000 kg – 500 Kč, nad 2000 kg – 5000 Kč. Pro detailnější informace o dalších možnostech dodávek prosím kontaktujte svého obchodního poradce. Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Na tento detailní technický návrh a cenovou nabídku se vztahují Všeobecné obchodní podmínky společnosti Hilti ČR spol. s r.o. (dále jako „VOP“) dostupné na webových stránkách <https://www.hilti.cz/content/hilti/EE/CZ/cs/company/legal/vop.html>. Přijetím nabídky zákazník potvrzuje, že se s VOP seznámil a s jejich obsahem souhlasí.

Hilti ČR spol. s r.o.

V Parku 2325/16, 148 00 Praha 11
T 800 11 55 99 | F +420 261 195 331
www.hilti.cz