

# DESIGN

LEHKÉ OBVODOVÉ PLÁŠTĚ,  
VÝPLNĚ A OBKLADY

MONTÁŽNÍ NÁVOD  
NOSNÝ ROŠT

  
H&B delta

# MONTÁŽNÍ NÁVOD DESIGN NOSNÝ ROŠT

## VŠEOBECNĚ

Nosný rošt je základní konstrukční a nosná část lehkých obvodových plášťů nebo odvětrávaných fasád budov občanské a průmyslové vybavenosti. Systém lze s výhodou použít pro odvětrávané zateplené i nezateplené fasády. Ve spojení s fasádními prvky Design výrobce H&B delta (bondové kazety, bondové desky, plechové kazety, fasádní šablony, plechové lamely, plechové stěnové trapézy, vláknocementové desky, laminátové desky) je vytvářen tepelně funkční, bezpečný a designově kreativní fasádní systém.

Nosný rošt slouží k přenesení statického a dynamického zatížení fasádního pláště do nosné konstrukce budovy a k upevnění izolačních systémů.

Základ nosného roštu tvoří kotvy, J-profilové spojovací prvky. Dále mohou být použity pro eliminaci tepelných mostů termo-izolační podložky.

Nosný rošt může být koncipován jako vertikální nebo horizontální.

## VERTIKÁLNÍ OCELOVÝ ROŠT

Vertikální ocelový rošt je systém pro snadné, bezpečné a elegantní připevnění plechových kazet, lamel a trapézových plechů z lakovaného FeZn plechu, které jsou kladeny horizontálně. J-profilové prvky mohou být ve svislých spárách opatřeny stejnou povrchovou úpravou jako obkladový materiál.

## HORIZONTÁLNÍ OCELOVÝ ROŠT

Systém horizontálního roštu je založen na stejném principu jako vertikální ocelový rošt a používá se převážně pro připevnění plechových kazet, lamel a trapézů z lakovaného FeZn plechu, které jsou kladeny vertikálně.

Při návrhu nosného roštu je nutné se řídit technickými požadavky a specifikacemi výrobců jednotlivých fasádních materiálů, výtahové zkoušky hmoždinky a statického výpočtu.

Nosné prvky roštu jsou vyráběny z ocelového pozinkovaného plechu jakosti DX51D+Z275.

## HLAVNÍ PRVKY NOSNÉHO ROŠTU

- Kotva „Soft“
- Kotva „Hard“ v provedení levá (L) a pravá (P)
- J profil
- Termoizolační podložky (jsou-li požadovány)

## DOPORUČENÉ NÁŘADÍ

Akumulátorový vrtací šroubovák, bity dle použitého spojovacího materiálu, stavěcí kleště (svěrky), rotační laser, vrtací kladivo.

## MONTÁŽNÍ POKYNY

Tyto montážní pokyny jsou určeny pro montáž nosného roštu montovaného na obvodový plášť budovy tvořený betonovou nebo cihlovou vyzdívkou. Nosný rošt je možno připevňovat také na konstrukce z jiných materiálů, jako například dřevěné a ocelové konstrukce. Při umísťování kotev je vždy nutné řídit se statickým výpočtem, výtahovou zkouškou, spárořezem a kladečským plánem, které jsou nedílnou součástí projektové dokumentace.

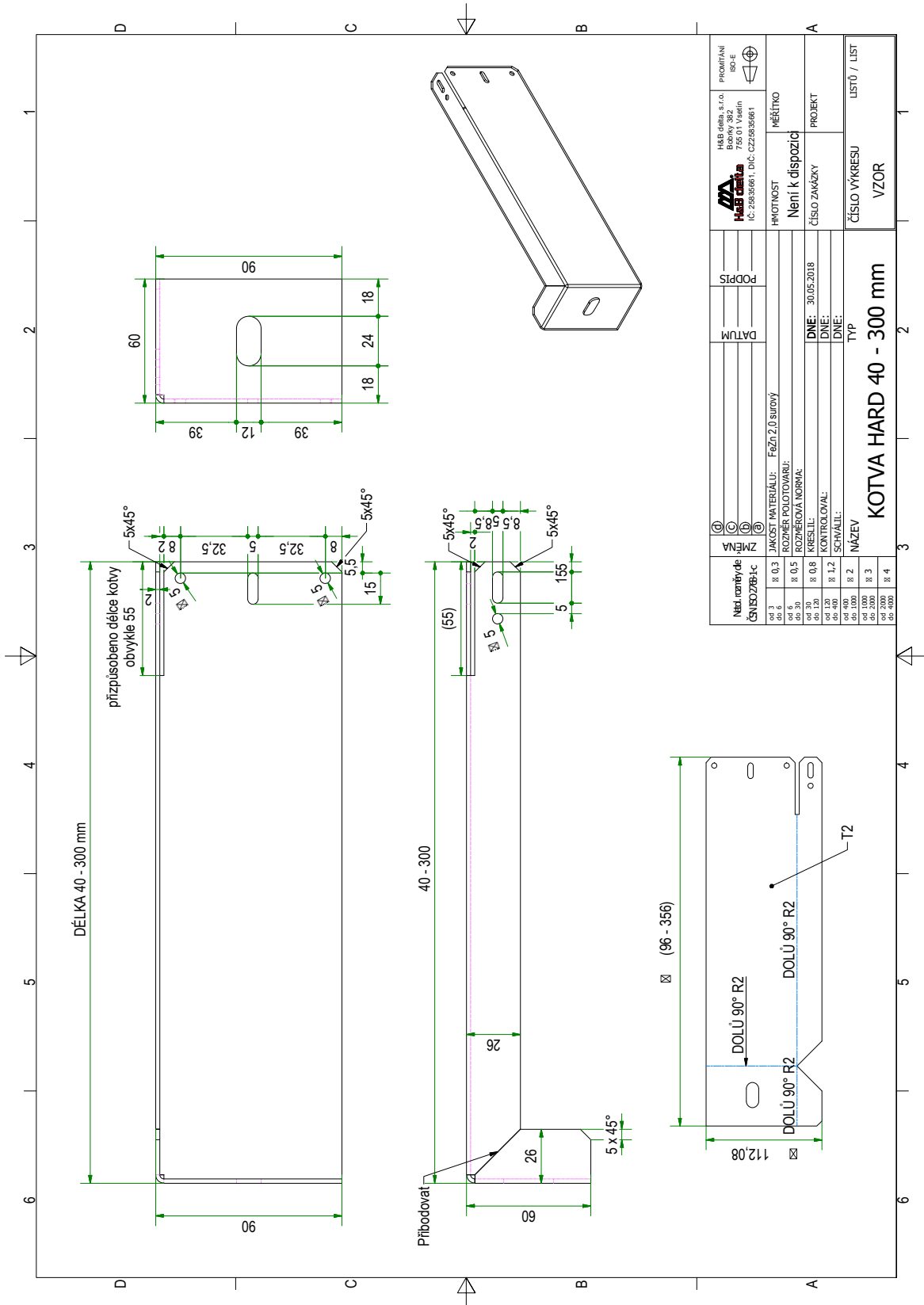
Před započítím montáže je nutné provést kontrolu rozměrů stěn, poloh otvorů a rovinnosti nosných stěn. Tyto rozměry, společně s tloušťkou izolace ovlivňují vzdálenosti a návrh správné délky kotev.

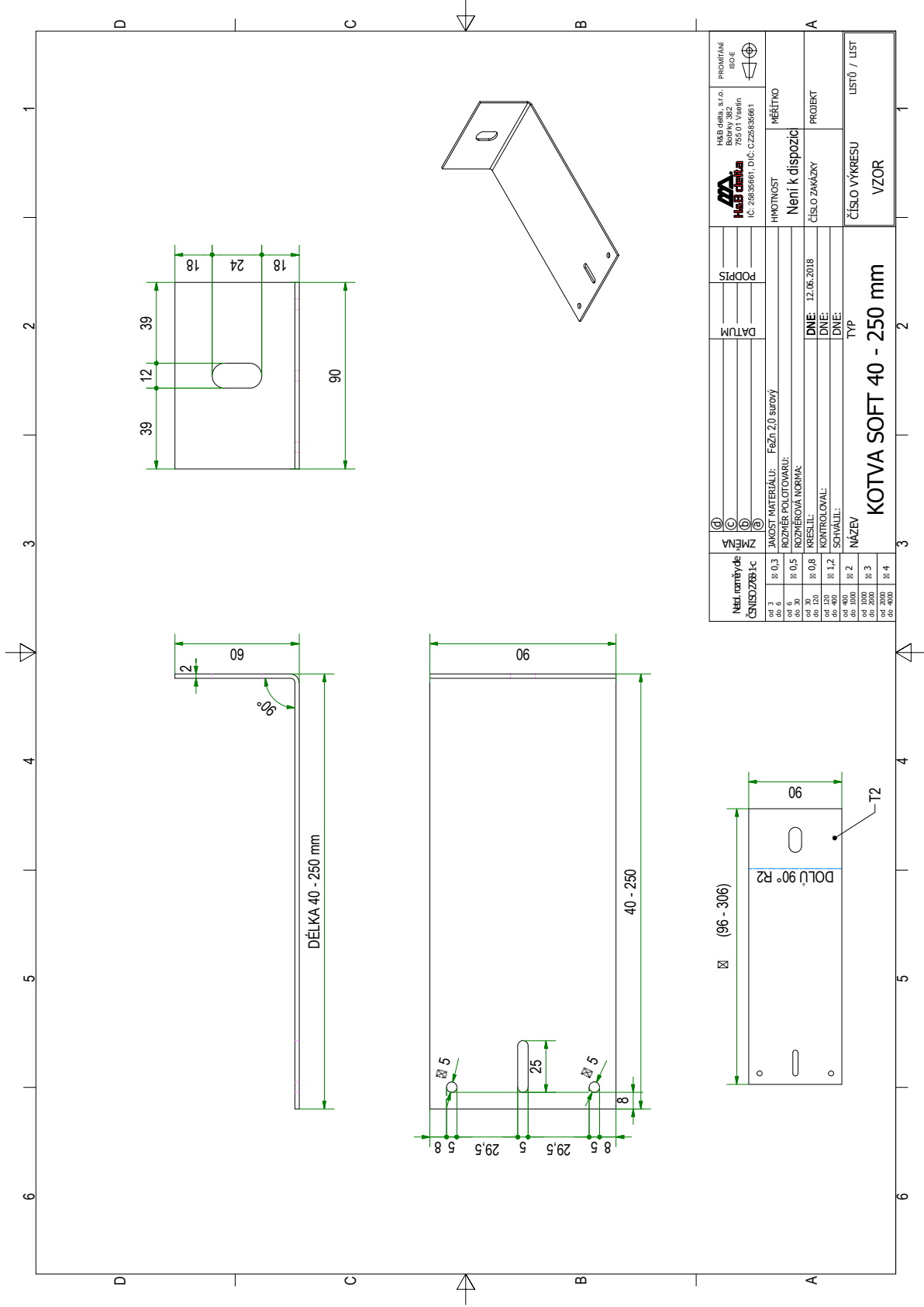
## POSTUP MONTÁŽE SVISLÉHO ROŠTU

- Před zahájením montáže je nutno zkontrolovat, zda kladečský plán odpovídá skutečnému stavu rozměrů a rovinnosti stěn, okrajů budovy a poloh stavebních otvorů.
- Na základě kladečského plánu a stavebních detailů se provede rozmístění kotev a J profilů.
- Pro montáž svislého roštu je možné použít Kotvu v provedení „Soft“ i „Hard“ a dle otvorů a okrajů budov také L a P.
- Pečlivě se mezi stavebními otvory rozměří a připevní předepsaným upevňovacím systémem zatím pouze horní a spodní kotvy pro každý svislý J profil.
- Nejprve se s použitím rotačního laseru označí jednotlivé svislé řady kotev.
- Po připevnění krajních kotev se vytýčí pomocí laseru svislice. Svislice by měla být vedena minimálně 20 mm za čelem konzol.
- Podle svislice označené na kotvách se osazují J profily. Takto lze dosáhnout perfektní rovinnosti roštu. K vytýčeným svislicím se postupně připevní ostatní kotvy.
- Pokud je součástí skladby fasády izolace a difúzní fólie, je nutno je připevnit před montáží J profilů. Izolaci a difúzní fólii v místě konzol prořezat. Prořezanou difúzní fólii oblepit kolem kotev předepsanou lepicí páskou.
- Po upevnění izolace je možno přistoupit k montáži J profilů. J profil se přiloží na konzoly a zkontroluje se jejich správná poloha a přišroubuje se ke každé Konzole nejprve přes oválné předděrované otvory. Pro polohování a přichycení J profilu a svrtávání na konzole je vhodné použít stavěcí kleště.
- Namontované J profily musí být vyrovnány podle svislic a také v horizontálním směru musí tvořit rovinu. Je to základ rovinnosti budoucí fasády.
- Napojování J profilů je možné více způsoby, například na tupo s přeplátováním FeZn L nebo U profilem, přišroubovanými čtyřmi šrouby na ploše kolmé ke stěně.
- Pokud jsou kotvy z nějakého důvodu krátké je možno je nadstavit pomocí L nebo U profilů z plechu FeZn.
- V konečné poloze se J profil zajistí druhým šroubem do kulatého otvoru. Upevnění J profilu dvěma šrouby je z pevnostního hlediska bezpodmínečně nutné.
- Tímto je nosný rošt připraven k montáži lehkého obvodového pláště.

## POSTUP MONTÁŽE HORIZONTÁLNÍHO ROŠTU

- Před zahájením montáže je nutno zkontrolovat, zda kladečský plán odpovídá skutečnému stavu rozměrů a rovinnosti stěn, okrajů budovy a poloh stavebních otvorů.
- Na základě kladečského plánu a stavebních detailů se provede rozmístění kotev a J profilů.
- Pro montáž horizontálního roštu je možné použít Kotvu v provedení „**Hard**“ a dle otvorů a okrajů budov také **L a P**.
- Pečlivě se mezi stavebními otvory rozměří a připevní předepsaným upevňovacím systémem zatím pouze krajní kotvy pro každý horizontální J profil.
- Nejprve se s použitím rotačního laseru označí jednotlivé horizontální řady kotev.
- Po připevnění krajních kotev se vytýčí pomocí laseru horizontála. horizontála by měla být vedena minimálně 20 mm za čelem kotev.
- Podle horizontál označené na kotvách se osazují J profily. Takto lze dosáhnout perfektní rovinnosti roštu. K laserem vytýčeným horizontálám se postupně připevní ostatní kotvy.
- Pokud je součástí skladby fasády izolace a difúzní fólie, je nutno je připevnit před montáží J profilů. Izolaci a difúzní fólii v místě kotev prořezat. Prořezanou difúzní folii oblepit kolem kotev předepsanou lepicí páskou.
- Po upevnění izolace je možno přistoupit k montáži J profilů. J profil se vsune do drážky kotvy, zkontroluje se jejich správná poloha a přišroubuje se ke každé kotvě nejprve přes oválné předděrované otvory. Pro polohování a přichycení J profilu a svrtávání na konzole je vhodné použít stavěcí kleště nebo rychloupínací svěrku.
- Namontované J profily musí být vyrovnány podle horizontál a také ve vertikálním směru musí tvořit rovinu. Je to základ rovinnosti budoucí fasády.
- Napojování J profilů je možné více způsoby, například na tupo s přeplátováním FeZn L nebo U profilem, přišroubovanými čtyřmi šrouby na ploše kolmé ke stěně.
- Pokud jsou kotvy z nějakého důvodu krátké je možno je nadstavit pomocí L nebo U profilů z plechu FeZn.
- V konečné poloze se J profil zajistí druhým šroubem do kulatého otvoru. Upevnění J profilu dvěma šrouby je z pevnostního hlediska bezpodmínečně nutné.
- Tímto je nosný rošt připraven k montáži lehkého obvodového pláště.





|   |   |   |  |                    |  |                   |
|---|---|---|--|--------------------|--|-------------------|
| NEJ. číslo výdeje<br>ČÍSLO ZÁKAZKY  | ZMĚNA<br>1<br>2<br>3<br>4   | JAKOST MATERIÁLU: FzZn 2,0 surový<br>ROZMĚR POLOTOVARU:<br>ROZMĚROVÁ NORMA: | Hmotnost<br>Není k dispozici           | MĚŘÍTKO<br>PROJEKT | HSB a.s. s.r.o.<br>Bažantův 382<br>755 01 Veselín<br>IČ: 28836661, DIČ: CZ28836661 | PROJEKČNÍ<br>KÓDE |
|   |   |   |  |                    |  |                   |
| 001 3<br>001 6<br>001 9<br>001 120<br>001 400<br>001 1000<br>001 2000<br>001 4000 | 001 0,3<br>001 0,5<br>001 0,8<br>001 1,2<br>001 1,6<br>001 2,0<br>001 2,5 | KONTROLOVAL:<br>SCHVÁLIL:<br>NÁZEV  | DNE: 12.06.2018<br>DNE:<br>DNE:<br>TYP | PROJEKT            | ČÍSLO VÝKRESU<br>VZOR  | 1<br>2<br>3<br>4  |
| <b>KOTVA SOFT 40 - 250 mm</b>   |   |   |  |                    |  | 1<br>2<br>3<br>4  |

*Povolení k opětovnému přetisku či kopírování tohoto montážního návodu (celku nebo jeho částí), musí být obdrženo v písemné formě od společnosti H & B delta s.r.o., Bobrky 382, 755 01 Vsetín. Tento montážní návod je výhradním vlastnictvím společnosti H&B delta s.r.o. Aktuální verze dokumentu je dostupná na internetové adrese [www.deltadesign.cz](http://www.deltadesign.cz). Právo změn v důsledku vývoje a technických změn vyhrazeno.*

**H&B delta s.r.o.**

Bobrky 302

755 01 Vsetín

T: +420 571 499 130

F: +420 571 499 131

E: [info@hbdelta.cz](mailto:info@hbdelta.cz)

# DESIGN



[www.hbdeltadesign.cz](http://www.hbdeltadesign.cz)

H & B delta, s.r.o.  
Bobrky 382  
755 01 Vsetín

T: +420 571 499 130  
F: +420 571 499 131  
E: [info@hbdelta.cz](mailto:info@hbdelta.cz)

[www.hbdelta.cz](http://www.hbdelta.cz)