










Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	25.05.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Marek Ambrož

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavebí správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	AFSAG Hrádek, Chrastava	 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com		
Zhotovitel objektu:	AFRY CZ s.r.o	 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Ing. Vladislav Šeřl 	Ing. Jiří Štolba 	Ing. Marek Ambrož 	Jaroslav Hrabec 

Název stavby/akce:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou	S-kód:	S631500687
		Zakázka:	2020/0074
Název části:	Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory	Označení části:	D.1.4.1
Název objektu:	ŽST Hrádek nad Nisou, výtahy na nástupiště	Číslo objektu/komplexu:	PS 15-04-11
Název přílohy:	Dispozice výtahové šachty	Číslo přílohy:	2 . 001
Název dílčí části přílohy:		Paré:	
Kraj:	Katastrální uzemí:	TUDU:	
Liberecký	Hrádek nad Nisou [647390]	0941 F1	
Dokumentace:			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
PDPS	25.05.2022	7 x A4	1:20
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
S 6 3 1 5 0 0 6 8 7	_ P D P S	_ D 1 4 0 1	_ P S 1 5 0 4 1 1
			_ X X
			_ 2 _ 0 0 1 _ 0 0 0

Prostor pro další informace

POPIS STAVEBNÍCH PRACÍ A POŽADAVKŮ NA ŠACHTU (A STROJOVNŮ) :

1. VŠEOBECNĚ:

- v šachtě nesmějí být žádná zařízení a instalace nesouvisející s výtahem (dle ČSN EN 81-20)
- všechny míry konstrukcí jsou kótovány včetně omítek, obkladů atd.
- čelní (u výťahu se 2 vstupy i zadní) stěnu šachty s dveřmi zalícovat s tolerancí +0, -10 mm od svislice.
- zadní (u výťahu s 1 vstupem) stěnu zalícovat v toleranci -0, +25 mm
- boční stěny zalícovat tak aby šířka šachty byla v toleranci -0, +20 mm od svislice
- ostění čelní stěny v toleranci -0, +20 mm od svislice
- všechny výškové míry se vztahují k úrovním čistých podlah
- součet hloubky prohlubně a výšky zdvihu nutno dodržet s tolerancí max. ±30 mm
- stavba zajistí další stavební (a jiné) práce dle textu smlouvy a jejích příloh
- čelní stěny s bočními stěnami tvoří pravý úhel
- při projektování a výstavbě šachty nutno respektovat platné normy (ČSN EN 81-20) a požární a hygienické předpisy

2. STAVEBNÍ PRÁCE:

- musí být ukončeny před začátkem montáže výťahu
- šachta musí být čistá a hladká s povrchovou úpravou z materiálů nepodporujících tvoření prachu

3. ŠACHTA:

- šachta nesmí být použita pro větrání jiných prostor než patřících k výťahu. Pokud vede odvětrací otvor šachty / strojovny do vnějšího prostoru, otvor musí být chráněn proti dešti, jiným povětrnostním vlivům a proti vniknutí ptáků, hmyzu resp. jiných živočichů.
- šachta musí být přiměřeně větrána. Do výpočtu odvětrání (přirozeného nebo nuceného) je nutno zahrnout i tepelné ztráty uvedené v tomto projektu (v blízkosti stroje je umístěno tepelné čidlo, které při překročení hodnoty výťahové zařízení vyřadí z provozu)
- prostředí výťahu – NORMÁLNÍ (dle ČSN 332000-1 ed2)
- teplota v šachtě musí být v rozmezí +5 °C až +40 °C, relativní vlhkost max. 85 % . (dle ČSN 33200-5-51 ed.3, příloha A)
- v každé stanici provést otvor pro osazení šachetních dveří se zabezpečovací zábranou během montážních prací
- stavební ostění šachetních dveří upravit (zачistit) až po osazení rámu šachetních dveří
- v každé stanici vyznačit "vagris" na vnitřním ostění stavebního otvoru šachetních dveří
- trvalé osvětlení šachty s intenzitou min. 50 lux, v okolí stroje 200 lux (dle ČSN EN 81-20)
- montážní body (závěsy) ve stropě (pod stropem) šachty pro transport výťahového zařízení označit nosností
- certifikát nosnosti montážního bodu ve (pod) stropě šachty nad středem klece s bezpečnostním koeficientem 4 (je-li uvažována montáž bez lešení)
- STAVBA zajistí vyblíbení šachty, řeší SO 152002

4. PROHLUBEŇ:

- vodorovná podlaha dimenzovaná na zatížení uvedené v tomto projektu
- zařízení pro přístup do prohlubně (žebřík) - (zajistí dodavatel výťahu)
- jsou-li pod prohlubní přístupné prostory, podlahu prohlubně nutno dimenzovat na min. 5kN/m² (instalovat zachycovače na protiváze)

5. STANICE S ROZVADĚČEM:

- rozvaděč a plocha pro obsluhu ve veřejném prostoru
- stálé osvětlení min. 200 lux v okolí rozvaděče
- zřízení elektrického přívodu k rozvaděči

6. ELEKTRO:

- ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 332000-4-41, čl.412-413
- přívod elektrického proudu k výťahovému rozvaděči. Ukončení volným vodičem délky 2 m u rozvaděče výťahu (v rámu šachetních dveří)
- Hlavní přívod výťahu: napěťová soustava TN-S, 3x400 V/230 V+/-10%, 3L+N+PE . V případě stávajícího 4-žilového přívodu je nutno provést změnu soustavy TN-C na TN-C-S při zapojení přívodního kabelu na straně rozvaděče zákazníka
- V případě stávající napěťové soustavy typu TN-C je nutno provést změnu soustavy na TN-C-S při zapojení přívodního kabelu na straně rozvaděče zákazníka.
- Světelný obvod 230 V - doporučen samostatný přívod pro osvětlení výťahové šachty
- v případě ochrany přívodu proudovým chráničem musí být vypínací proud min. 300 mA
- požadavek na přívodní vedení výťahu: Z důvodu použití frekvenčního měniče s filtry, pro pohon výťahu, je v případě že průřez přívodního vedení je menší než 10 mm² Cu nutné zesílit ochranný vodič na průřez min.10 mm² Cu. Viz.: ČSN 33 2000-5-54 čl.543.7 Tento vodič ukončete u přívodu výťahu v rozvaděči nebo, vyvedte do prohlubně výťahu a ponechte 2 m volný konec.
- osvětlení šachetních vstupů min. 50 lux (měřeno na prahu šachetních dveří) dle ČSN EN 81-20, čl.5.3.7.1
- ovládání osvětlení dle ČSN 33 2130 ed.2, čl. 5.6.3.
- trvale namontované el. osvětlení šachty (nezajišťuje-li dodavatel výťahu), (s výjimkou částečně ohrazených šachet tam, kde je v okolí šachty dostatečné el. osvětlení): horní osvětlovací těleso umístit max. 0,5 m pod stropem šachty, dolní osvětlovací těleso umístit max. 0,5 m nad dnem prohlubně. Ostatní tělesa umístit tak, aby intenzita osvětlení 1 m nad střechou klece a nade dnem prohlubně byla min. 50 lux, v okolí stroje (pod stropem šachty min. 200 lux)
- Ochranný vodič hlavního přívodu k výťahovému rozvaděči musí splňovat podmínky pro ochranu automatickým odpojením od zdroje, Podle ČSN EN 50178 (čl. 5.3.2.1) s ohledem na svodové proudy frekvenčního měniče musí být průřez ochranného vodiče alespoň 10 mm²
- Ochrana před spinacím přepětím nebo přepětími atmosferického původu není součástí tohoto projektu.

7. OBJEDNATEL zajistí:

- veškerou kabeláž dle specifikace dodavatele výťahu pro aktivaci doplňkových funkcí viz list 2
- V případě funkce výťahu "jízda na nouzový zdroj při výpadku sítě" :
 - a) přepínání mezi sítí a vstupem z nouzového zdroje tak, aby k výťahovému rozvaděči byl veden pouze jeden přívodní kabel
 - b) při přepnutí ze sítě na nouzový zdroj musí zůstat zachován stejný sled fází
- Požadavek na přívodní vedení výťahu: Z důvodu použití frekvenčního měniče s filtry, pro pohon výťahu je v případě že průřez přívodního vedení je menší než 10mm² Cu nutné zesílit ochranný vodič na průřez min. 10mm² Cu. Viz.: ČSN 33 2000-5-54. Tento vodič ukončete u přívodu výťahu ve strojovně (rozvaděči), nebo vyvedte do prohlubně výťahu a ponechte 2 m volný konec.

ÚČAST OZNÁMENÉHO SUBJEKTU - ANO

OHRAZENÍ ŠACHTY		KOTVENÍ
LEVÁ STĚNA	BETON	HMOŽDINKY DO BETONU
PRAVÁ STĚNA	BETON	HMOŽDINKY DO BETONU
ČELNÍ STĚNA	BETON	HMOŽDINKY DO BETONU
ZADNÍ STĚNA	BETON	HMOŽDINKY DO BETONU

STAVBA zajistí v příslušných kotevních místech beton tř. min. C25/30.

Pro správný návrh a realizaci šachty a nástupišť' (včetně části elektro) je nutné respektovat veškeré požadavky uvedené v celém dispozičním výkresu !

POZNÁMKA :

Nedílnou součástí strojních výkresů je dokument - "Příloha k dispozičnímu výkresu" přiložený ke kopii č.1.

datum / razítko / podpis zhotovitele výťahu	datum / razítko / podpis objednatele výťahu
uvedené potvrzení je platné pro všechny listy tohoto dokumentu	objednatel se tímto zavazuje splnit všechny požadavky projektu a popisu prací
datum :	podpis :

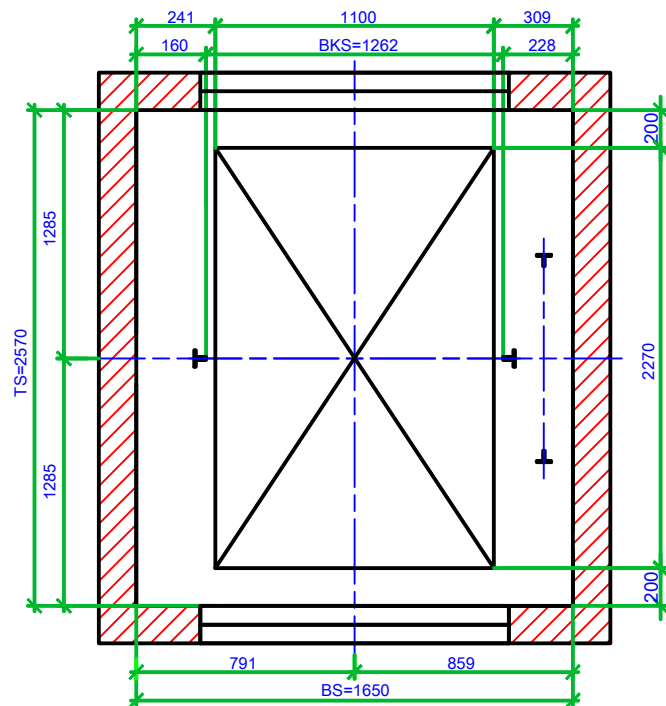
ZÁKLADNÍ PARAMETRY VÝTAHU :		ELEKTRICKÉ HODNOTY :	
NOSNOST (GQ) :	(kg)	1125	NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA TN-S, 3 + N + PE : 3 x 400/230 V
POČET OSOB :	(–)	15	FREKVENCE : 50 Hz ± 5%
RYCHLOST (VKN) :	(m/s)	1	JMENOVITÝ VÝKON MOTORU : 7,7 kW
ZDVIH (HQ) :	(mm)	4000	JMENOVITÝ PROUD INSTALACE : 21 A
POČET JÍZD ZA HODINU :	(–)	120	ZÁBĚROVÝ PROUD INSTALACE : 23 A
POČET STANIC :	(–)	2	MAX. DÉLKA PŘÍVODU PRO PRŮŘEZ 6,0 mm2 : 141 m
POČET NÁSTUPIŠŤ :	(–)	2	MAX. DÉLKA PŘÍVODU PRO PRŮŘEZ 10,0 mm2 : 235 m
ZÁKLADNÍ STANICE :	(–)	1	MAX. PRŮŘEZ PRO RYCHLOSTI 0,63 a 1 m/s = 10 mm², pro 1,6 m/s = 16 mm²
OBSLUHOVANÉ STANICE PŘEDNÍ :	(–)	Vstup : 0	POŽADOVANÝ JISTIČ PŘÍVODU K VÝTAHU : 25 A (max. 32 A)
OBSLUHOVANÉ STANICE ZADNÍ : (jedná-li se o klec se dvěma vstupy)	(–)	Vstup : -1	CHARAKTERISTIKA JISTIČE PŘÍVODU K MOT. OKRUHU : C
DRUH OVLÁDÁNÍ :	(–)	1KA	PROUDOVÝ CHRÁNIČ (JE-LI POUŽIT) : 300 mA, typ B
TYP ŘÍZENÍ :	(–)	Bionic 7	CHARAKTERISTIKA JISTIČE PŘÍVODU SVĚTELNEHO OKRUHU : C
PŮ ŠACHETNÍCH DVEŘÍ :		EW30 DP1	MAX. TEPELNÉ ZTRÁTY ZA 1 HODINU (kW) : 1,2 kW

změna :				datum :	jméno/podpis :

objednatel výťahu :				
místo stavby : ŽST. HRADEK NAD NISOU				
zhotovitel výťahu :		jméno :	datum :	podpis :
	kreslil :			
druh výťahu : PÁSOVÝ TRAKČNÍ OSOBNÍ VÝTAH	schválil :			
typ výťahu :	oddělení :			číslo kopie :
projekční kód : 810296168	číslo zakázky PRG :		změna :	
typ dokumentace : Strojní projekt + stavební dispozice				
Veškeré informace a konstrukce na tomto výkrese jsou naším výhradním majetkem společnosti a bez souhlasu nesmějí být reprodukovány, kopírovány, ani jinak předávány třetím stranám!				
		list č./počet listů :	1/6	

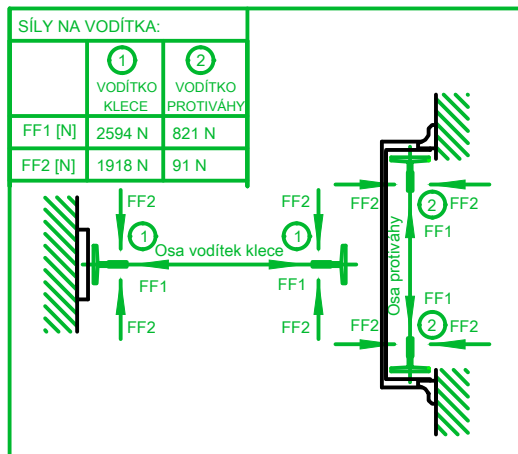
ACVF	frekvenční měnič	
BGS	rozteč mezi vodičky protiváhy	
BK	světlá šířka klece	
BKS	rozteč mezi vodičky klece	
BS	světlá šířka šachty	
BT	světlá šířka šachetních dveří (vstupu)	
FOK	čistá podlaha stanice	
HE	konstrukční výška podlaží	
HK	světlá konstrukční výška klece, (bez podhledu, je-li použit)	
HPE	výška stlačeného nárazníku	
HPH	stlačení nárazníku	
HROH	výška stavebního otvoru	
HQ	zdvih	
HS	výška šachty	
HSG	hloubka prohlubně	
HSK	výška od čisté podlahy horní stanice pod strop šachty (příp.mont. nosník)	
HSS1	výška podstavce nárazníku pod klecí	
HSS2	výška podstavce nárazníku pod protiváhou	
HT	světlá výška šachetních dveří (vstupu do klece)	
LDU	rozvaděč vřahu	
OR	omezovač rychlosti	
ROH	šířka stavebního otvoru	
SF	míra od osy samostatného vodička klece k boční stěně	
SG	míra od osy vodička protiváhy k boční stěně	
SKO	horní přejezd klece	
SKU	dolní přejezd klece	
TK	světlá hloubka klece	Š
TS	světlá hloubka šachty	
TKSW	míra od čelní stěny šachty k ose vodiček klece	Zabezpečení
TSW	míra od čelní stěny šachty k hraně prahu šachetních dveří	demontáž

SCHEMA montážního lešení

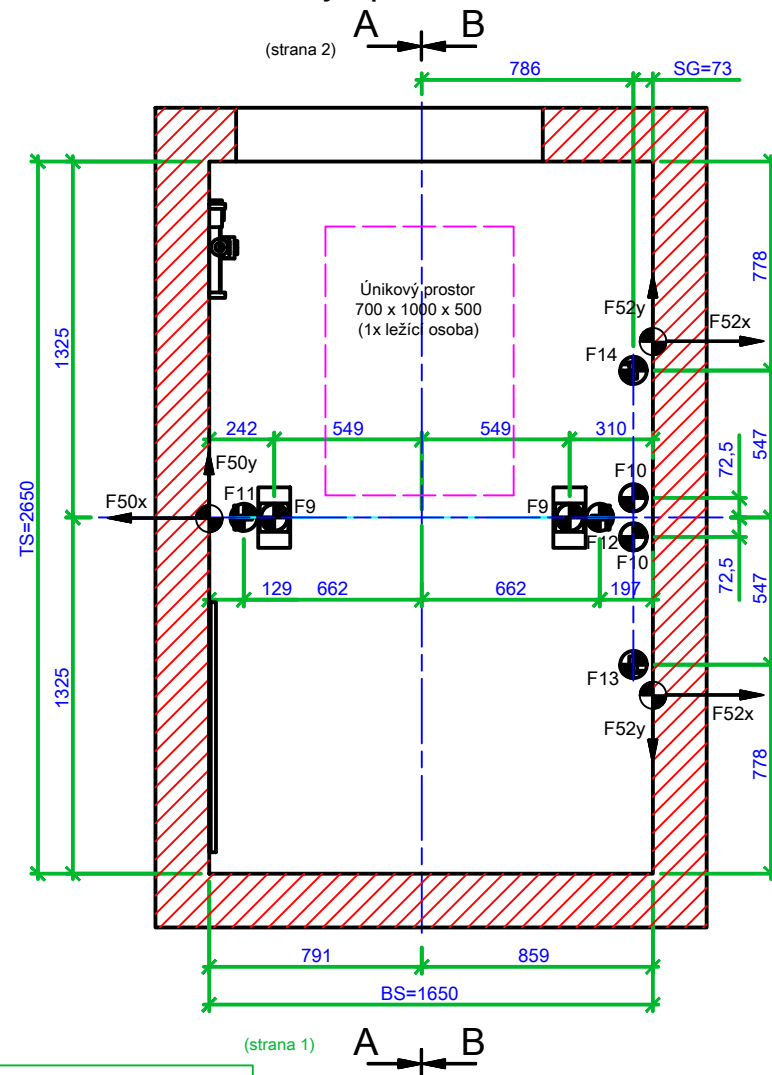


Zajištění lešení dle SoD :

- podlahy montážního lešení v úrovních 400 mm pod čistými podlahami stanic
- mezi stanicemi provést lešenové podlahy ve vzdálenostech max. 2000 mm
- v nejvyšší stanici provést podlahu lešení ve výšce cca 1600 mm nad čistou podlahou horní stanice
- nosnost lešenových podlah min. 3000 N/m²
- provedení vnitřního lešení dle platných norem a předpisů bezpečnosti práce



Půdorys prohlubně 1:20



HORIZONTÁLNÍ SÍLY NA VZPĚRY VODÍTEK:

KLECE
F50x=3615 N
F50y=1918 N

PROTIVÁHA
F52x=5334 N /2
F52y=1780 N /2

SÍLY NA PODLAHU PROHLUBNĚ:

F9 [N]	41692	max. zatížení při njetí klece na nárazník	F12 [N]	61600	max. zatížení pod vodítkem klece
F10 [N]	26504	max. zatížení při njetí protiváhy na nárazník	F13 [N]	22500	max. zatížení pod vodítkem protiváhy
F11 [N]	26900	max. zatížení pod vodítkem klece	F14 [N]	22500	max. zatížení pod vodítkem protiváhy

objednatel výtahu :

místo stavby : ŽST. HRADEK NAD NISOU

zhotovitel výtahu :

jméno :

datum :

podpis :

kreslil :

druh výtahu : PÁSOVÝ TRAKČNÍ OSOBNÍ VÝTAH

schválil :

typ výtahu :

oddělení :

číslo kopie :

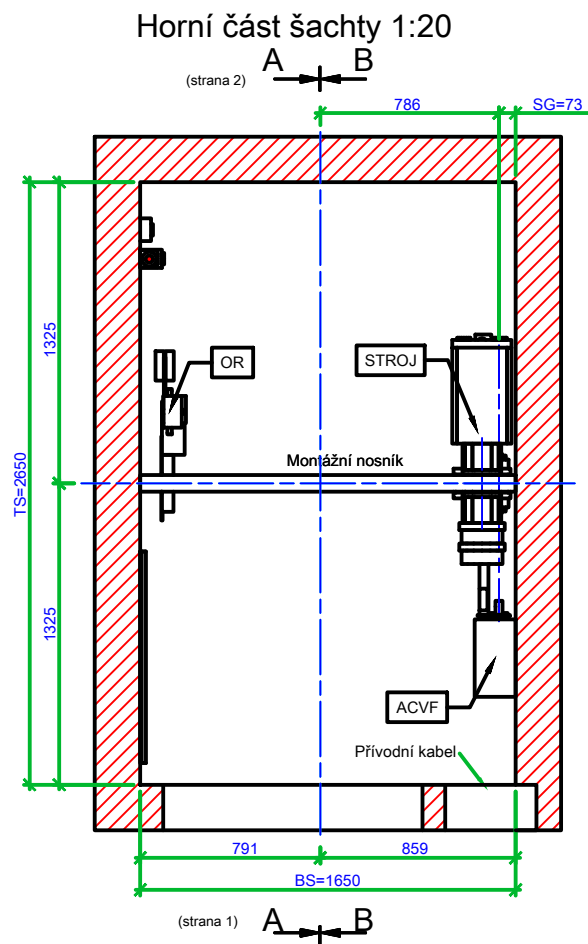
projekční kód : 810296168

číslo zakázky PRG :

změna :

typ dokumentace : Strojní projekt+stavební dispozice

Veškeré informace a konstrukce na tomto výkrese jsou naším výhradním majetkem společnosti a bez souhlasu nesmějí být reprodukovány, kopírovány, ani jinak předávány třetím stranám!

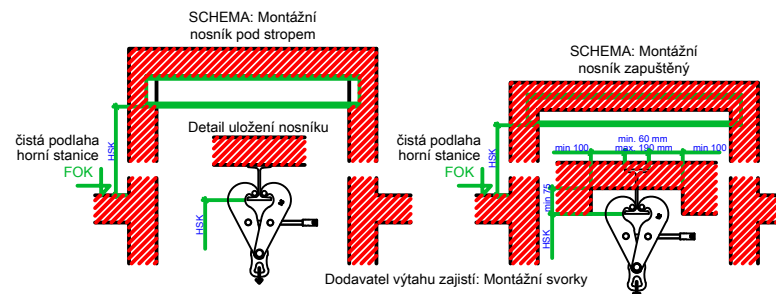


STAVBA / OBJEDNATEL
zajistí odvětrání šachty :

Pro odvětrání šachty je doporučen prostor o přibližné velikosti 1% podlahové plochy šachty (dále viz. ČSN EN 81 - 20). Přesný rozměr a umístění větracího otvoru stanoví projektant stavby v závislosti na ostatních podmínkách tak, aby byla dodržena teplota v šachtě v rozmezí od +5 °C do +40 °C. Tato teplota je nezbytná pro spolehlivou funkci výtahu. Větrání musí být provedeno tak, aby do šachty nepronikl déšť, sníh, prach a jiné nečistoty. Otvor musí být chráněn proti vniku ptáků, hmyzu, resp. jiných živočichů.

Odvětrání šachty situovat ve stropě šachty (ne nad stroj, ACVF nebo OR) nebo v horní části šachty.

VARIANTY ULOŽENÍ MONTÁŽNÍHO NOSNÍKU



STAVBA zajistí: OCELOVÝ "I" PROFIL (MONTÁŽNÍ NOSNÍK)

- NOSNOST MONTÁŽNÍHO NOSNÍKU V KAŽDÉM BODĚ 20kN
- Zřetelné vyznačení maximální únosnosti montážního nosníku
- Vzdálenost HSK se měří od čisté podlahy nejvyššího nástupiště pod nejnižší část stropu šachty (viz. detail)
- DODRŽET MÍRU HSK POD NOSNÍK !!!

...

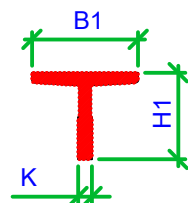
...

objednatel výtahu :				
místo stavby : ŽST. HRADEK NAD NISOU				
zhotovitel výtahu :		jméno :	datum :	podpis :
		kreslil :		
druh výtahu : PÁSOVÝ TRAKČNÍ OSOBNÍ VÝTAH		schválil :		
typ výtahu :		oddělení :		číslo kopie :
projekční kód :		číslo zakázky PRG :		změna :
typ dokumentace : Strojní projekt + stavební dispozice				
Veškeré informace a konstrukce na tomto výkrese jsou naším výhradním majetkem společnosti a bez souhlasu nesmějí být reprodukovány, kopírovány, ani jinak předávány třetím stranám!				
		list č./počet listů : 4/6		

[illegible]

Kryt protiváhy 50mm nade dnem prohlubně

ROZLOŽENÍ VZPĚR VODÍTEK JE POUZE ORIENTAČNÍ



		B1 (mm)	H1 (mm)	K (mm)
VODÍTKA KLECE	T89/B	89	62	15.88
VODÍTKA PROTIVÁHY	75H-1	75	62	30

[illegible]

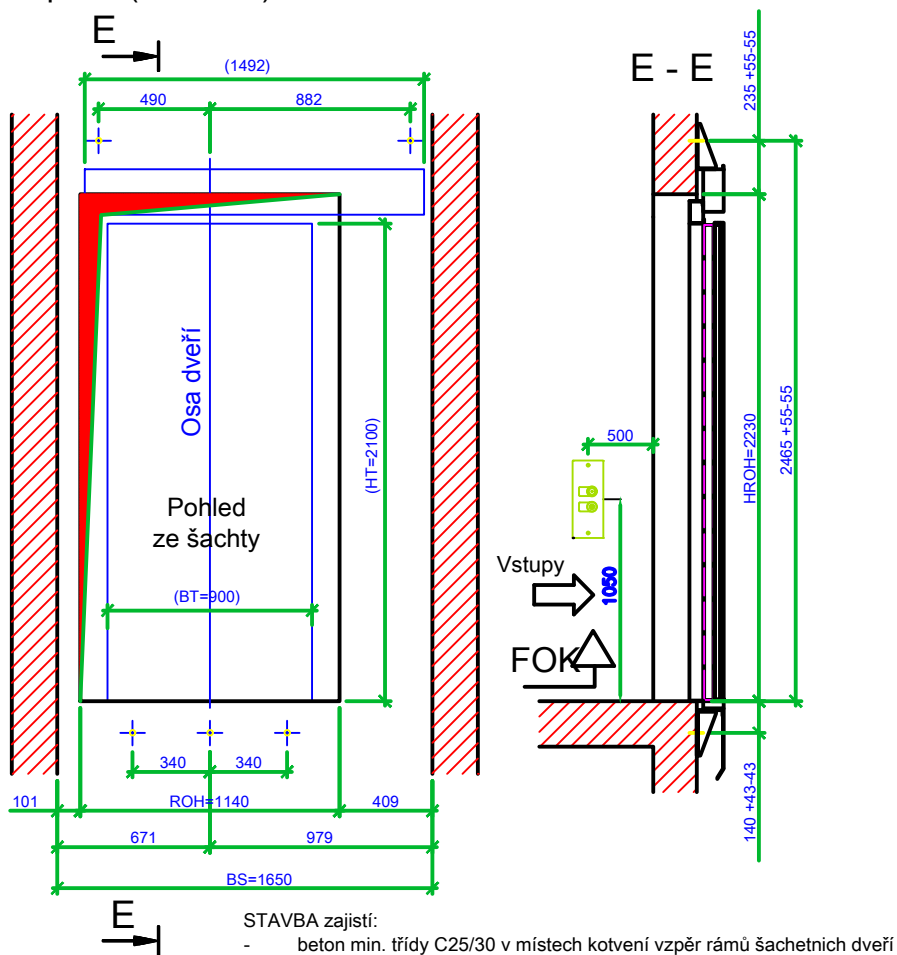
Nárazníky:	Klec	Protiváha	Kladky pod klecí : Ø 87 mm	Počet pásů podle
Délka	: 80 mm	: 80 mm	Kladka na protiváze : Ø 85 mm	GQ :
Stlačení [HPE]	: 72 mm	: 72 mm	Trakční kotouč : Ø 87 mm	<=675 kg 2 pásy
Stlačený nárazník [HPE]	: 8 mm	: 8 mm		>675 kg 4 pásy

objednatel výtahu :					
místo stavby : ŽST. HRADEK NAD NISOU					
zhotovitel výtahu :			jméno :	datum :	podpis :
		kreslil :			
druh výtahu : PÁSOVÝ TRAKČNÍ OSOBNÍ VÝTAH		schválil :			
typ výtahu :		oddělení :			číslo kopie :
projekční kód :		číslo zakázky PRG :		změna :	
typ dokumentace : Strojní projekt + stavební dispozice					
Veškeré informace a konstrukce na tomto výkrese jsou naším výhradním majetkem společnosti a bez souhlasu nesmějí být reprodukovány, kopírovány, ani jinak předávány třetím stranám!					
			list č./počet listů : 5/6		

Stavební otvory a kotvení šachetních dveří 1:25

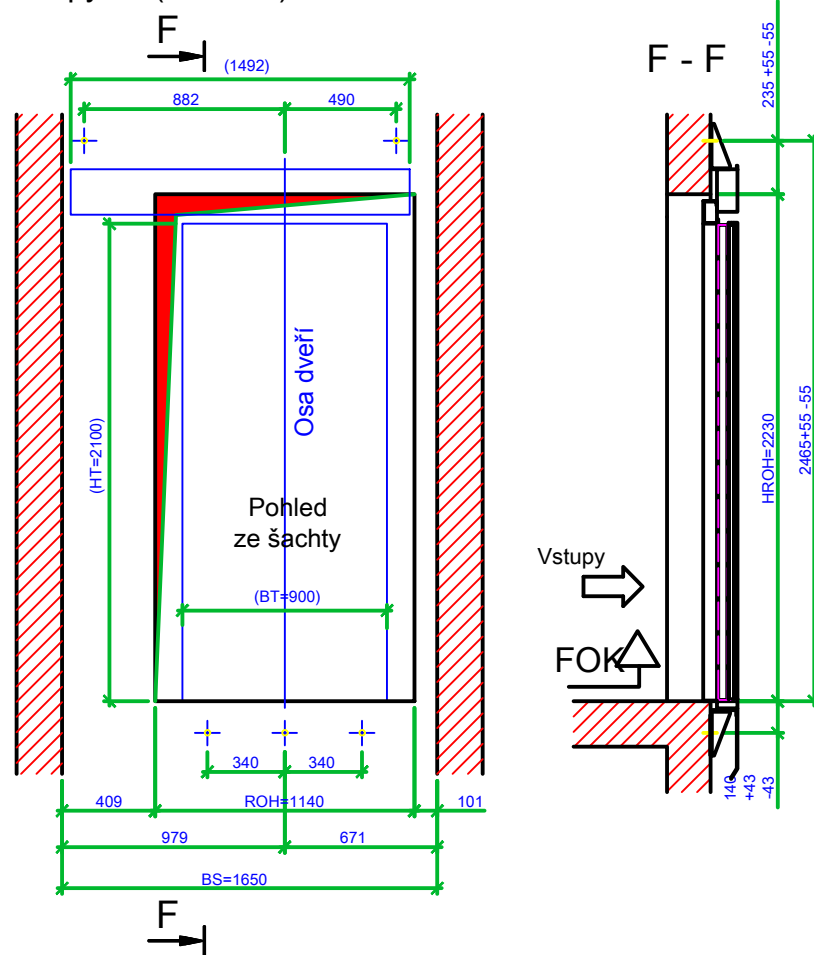
Typ dveří: Sematic T2L, TSW=118 mm

Vstup: -1 (strana 2)



Typ dveří: Sematic T2R, TSW=118 mm

Vstupy: 0 (strana 1)



objednatel výťahu :				
místo stavby : ŽST. HRADEK NAD NISOU				
zhotovitel výťahu :		jméno :	datum :	podpis :
		kreslil :		
druh výťahu : PÁSOVÝ TRAKČNÍ OSOBNÍ VÝTAH		schválil :		
typ výťahu :		oddělení :		číslo kopie :
projekční kód :		číslo zakázky PRG :		změna :
typ dokumentace : Strojní projekt + stavební dispozice				
Veškeré informace a konstrukce na tomto výkrese jsou naším výhradním majetkem společnosti a bez souhlasu nesmějí být reprodukovány, kopírovány, ani jinak předávány třetím stranám!				
			list č./počet listů :	6/6