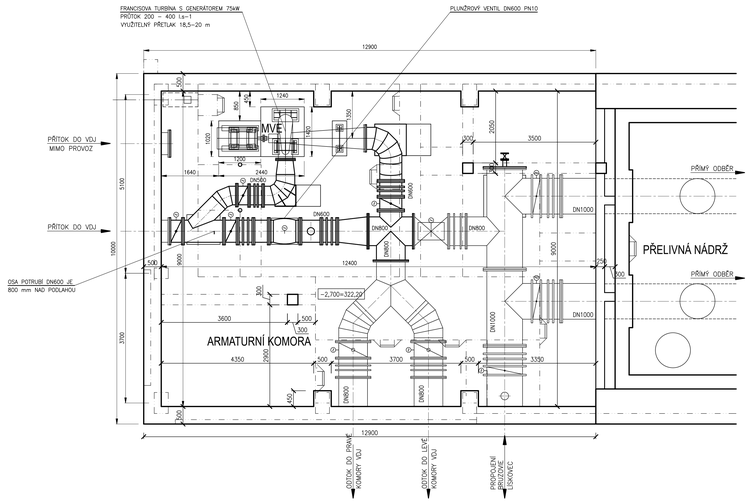
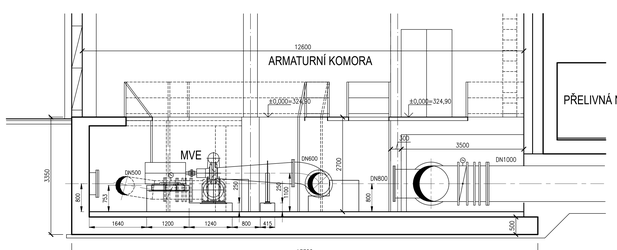
ARMATURNÍ KOMORA (BUDOVA PŘELIVŮ) VDJ KRMELÍN
MVE VDJ KRMELÍN

DISPOZICE TECHNOLOGIE - NOVÝ STAV - PŮDORYS SUTERÉNU 1 : 50

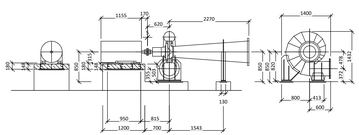


DISPOZICE TECHNOLOGIE V SUTERÉNU - ŘEZ A-A' 1 : 50

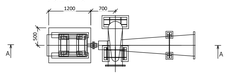


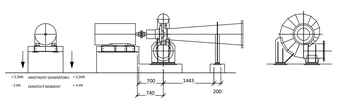
KOTVENÍ TURBÍNY

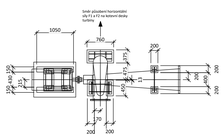
PODÉLNÝ A PŘÍČNÝ ŘEZ
A-A



PŮDORYS







POZNÁMKA:

BETONOVÝ BLOK POD MVE PROVÁDĚT V KOORDINACI S DODAVATELEM ZAŘÍZENÍ (MAVEL) PŘI MONTÁŽI TECHNOLOGIE.

POZNÁMKA

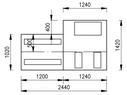
PŘI BETONOVÁNÍ BLOKU PRO SOUSTROJÍ MVE BUDOU DO BETONU OSAZENY OCELOVÉ KOTEVNÍ DESKY.
DESKY PŘED BETONÁŽÍ FIXOVAT PRO STABILIZACI POLOHY K VÝZTUŽI BLOKU.
DESKY POŽADUJEME USTAVIT VE VÝŠKOVÉ TOLERANCI 0 AŽ –5 mm OD HORNÍ PLOCHY BLOKU.
RÁM POD GENERÁTOR A MEZIDESKY POD SPIRÁLU TURBÍNY JSOU SOUČÁSTÍ DODÁVKY MAVEL VČ. PODKLADNÍCH PLECHŮ.
RÁM POD GENERÁTOR A MEZIDESKY POD SPIRÁLU TURBÍNY BUDOU PŘI MONTÁŽI PŘIVAŘENY NA KOTEVNÍ DESKY STAVBY.
RÁM GENERÁTORU BUDE NÁSLEDOVNĚ ZALIT SEKUNDÁRNÍM BETONEM.

BETONOVÝ BLOK POD SOUSTROJÍ MVE - BETON C 25/30

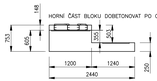
BETON C 25/30–XC3–Dmax 16–S3
BETON BLOK CELKEM – 0,75 + 0,45 = 1,20 m3 (MIMO HORNÍ ČÁST S RÁMEM)
DOBETONOVÁNÍ BLOKU – 0,182 m3 (HORNÍ ČÁST PO OSAZENÍ RÁMU GENERÁTORU)

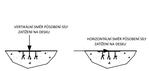
ZÁKLAD POD TURBÍNU

PŮDORYS



PODÉLNÝ ŘEZ





ZATÍŽENÍ OD TURBÍNY A GENERÁTORU

Dynamické síly působí v průběhu provozu. Síly působící na kotevní desky ve vertikálním směru.
Výsledné zatížení kotevních desek je součet statických a dynamických sil.

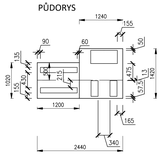
Č.	STATICKÉ ZATÍŽ. (KN)	DYNAMICKÉ ZATÍŽ. (KN)	CELKOVÉ ZATÍŽ. (KN)	JEDNOTKY (kN)	PŮSOBIŠTĚ ZATÍŽENÍ
F1	8	35	43	Hmotnost Spirály a Savky momenty od vody	Kotevní deska spirály
F2	4	-16 až +4	-16 až +8	Hmotnost Spirály a Savky momenty od vody	Kotevní deska spirály
F3	5,5	+- 3	2,5 až 8,5	Statické - hmotnost Generátoru Dynamické - síly generátoru	Kotevní deska Generátoru
F4	3	3	6	Hmotnost Savky Zatížení od vody	Kotevní deska konzoly savky

Síly působící na kotevní desky v horizontálním směru.

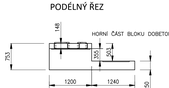
Č.	DYNAMICKÉ ZATÍŽ. (kN)	JEDNOTKY (kN)	PŮSOBIŠTĚ ZATÍŽENÍ
F1	45	Zatížení od vody v přívodním plus zatížení odstředivou silou vody ve spirále	Kotevní deska spirály
F2	45	Zatížení od vody v přívodním plus zatížení odstředivou silou vody ve spirále	Kotevní deska spirály

ZÁKLAD POD TURBÍNU
OSAZENÍ KOTEVNÍCH DESEK

PŮDORYS

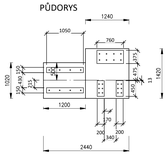


PODÉLNÝ ŘEZ

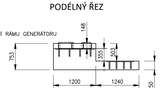


ZÁKLAD POD TURBÍNU
S ROZMĚRY KOTEVNÍCH DESEK

PŮDORYS

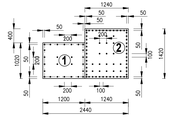


PODÉLNÝ ŘEZ

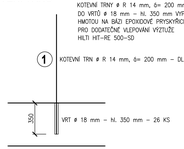


KOTVENÍ BLOKU DO ŽB DESKY - ROZMÍSTĚNÍ TRNŮ

PŮDORYS

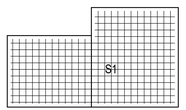


KOTEVNÍ TRNY Ø R 14 mm, δ= 200 mm BUDOU VLOŽENY DO VRTŮ Ø 18 mm – hl. 350 mm VYPLNĚNÝCH 2-KOMPONENTNÍ HMOTOU NA BÁZI EPOXIDOVÉ PRYSKYŘICE – CHEMICKÁ KOTVA PRO DODATEČNÉ ULEPŠENÍ VÝZTUŽE HILTI HIT–RE 500–SD



ZÁKLAD POD TURBÍNU
VYZTUŽENÍ BLOKU

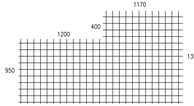
PŮDORYS - DOLNÍ ČÁSTI



HORIZONTÁLNÍ VÝZTUŽ BLOKU ZE SVAŘOVANÝCH SÍTÍ

S1

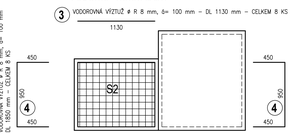
KY 81 Ø 8/100 x 8/100 mm



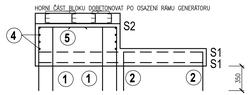
S1 - 2 KS

VÝZTUŽ – BETONÁŘSKÉ ROHOŽE BSt 500 M – SÍŤ DO BETONU KY 81 Ø 8/100 x 8/100 mm
CELKEM SÍTĚ S1 PRO VÝZTUŽ BLOKU – 2,72 x 2 = 5,44 m2 x 8,00 = 43,52 kg
KRYTÍ VÝZTUŽE 35 mm

PŮDORYS - HORNÍ ČÁSTI



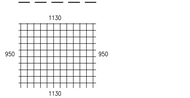
PODÉLNÝ ŘEZ



LEMUJÍCÍ PŘÍLOŽKY Ø R 12 mm, δ= 200 mm – DL 900 mm – CELKEM 22 KS

S2

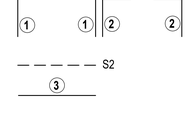
KY 81 Ø 8/100 x 8/100 mm



S2 - 1 KS

VÝZTUŽ – BETONÁŘSKÉ ROHOŽE BSt 500 M – SÍŤ DO BETONU KY 81 Ø 8/100 x 8/100 mm
CELKEM SÍTĚ S2 PRO VÝZTUŽ BLOKU – 1,10 m2 x 8,00 = 8,80 kg
KRYTÍ VÝZTUŽE 35 mm

KOTEVNÍ TRNY VLOŽENÉ DO VRTŮ



KOTEVNÍ DESKY - VÝPIS MATERIÁLU

KOTEVNÍ DESKA 450x200 mm TL. 25 mm – 2 KS
HMOTNOST – 0,09 m2 x 210 = 18,90 kg x 2 = 37,80 kg

KOTEVNÍ DESKA 760x375 mm TL. 25 mm – 1 KS
HMOTNOST – 0,285 m2 x 210 = 59,85 kg

KOTEVNÍ DESKA 1050x150 mm TL. 25 mm – 2 KS
HMOTNOST – 0,1575 m2 x 210 = 33,075 kg x 2 = 66,15 kg

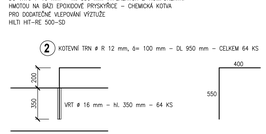
HMOTNOST KOTEVNÍCH DESEK CELKEM – 163,80 kg (OCEL TŘ. 11 373)

KOTVENÍ – SPŘÁHOVACÍ TRNY SD 22x200 mm (PRŮMĚR HLAVY 35 mm) – 6+6+8+4+4 = 28 KS
Z OCELI S235J2+C450 S KERAMICKÝM KROUŽKEM

PŘIVAŘIT NA SPODNÍ STRANU DESEK A OSADIT PŘI BETONÁŽI DO BETONU
TRNY FIXOVAT K VÝZTUŽI BLOKU PRO LEPŠÍ STABILIZACI - PŘIVAŘIT

DESKY POŽADUJEME USTAVIT VE VÝŠKOVÉ TOLERANCI 0 AŽ –5 mm OD HORNÍ PLOCHY BLOKU.

KOTEVNÍ TRNY Ø R 12 mm, δ= 100 mm BUDOU VLOŽENY DO VRTŮ Ø 16 mm – hl. 350 mm VYPLNĚNÝCH 2-KOMPONENTNÍ HMOTOU NA BÁZI EPOXIDOVÉ PRYSKYŘICE – CHEMICKÁ KOTVA PRO DODATEČNÉ ULEPŠENÍ VÝZTUŽE HILTI HIT–RE 500–SD



VÝPIS VÝZTUŽE - OCEL 10 505 (R)

1 VRT Ø 18 mm DO ŽB – hl. 350 mm – CELKEM 26 KS
KOTEVNÍ TRN Ø R 14 mm, δ= 200 mm – DL 900 mm – CELKEM 26 KS
KOTEVNÍ TRNY Ø R 14 mm – 23,40 bm x 1,21 = 28,32 kg

2 VRT Ø 16 mm DO ŽB – hl. 350 mm – CELKEM 64 KS
KOTEVNÍ TRN Ø R 12 mm, δ= 100 mm – DL 950 mm – CELKEM 64 KS (OHŘÍBANÉ)
KOTEVNÍ TRNY Ø R 12 mm – 60,80 bm x 0,89 = 54,12 kg

S1 SÍTĚ S1 PRO VÝZTUŽ BLOKU – 2,72 x 2 = 5,44 m2 x 8,00 = 43,52 kg

S2 SÍTĚ S2 PRO VÝZTUŽ BLOKU – 1,10 m2 x 8,00 = 8,80 kg

3 VODOROVNÁ VÝZTUŽ Ø R 8 mm, δ= 100 mm – DL 1130 mm – CELKEM 8 KS
CELKEM – 9,04 bm x 0,395 = 3,58 kg

4 VODOROVNÁ VÝZTUŽ Ø R 8 mm, δ= 100 mm – OHŘÍBANÉ
DL 1850 mm – CELKEM 8 KS – 14,80 bm x 0,395 = 5,85 kg

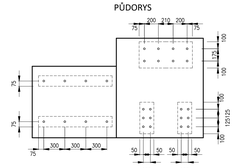
5 LEMUJÍCÍ PŘÍLOŽKY Ø R 12 mm, δ= 200 mm – DL 900 mm – CELKEM 22 KS
CELKEM – 19,80 bm x 0,89 = 17,63 kg

VÝZTUŽ BLOKU CELKEM - OCEL Ø R (10 505) - 161,82 kg

KRYTÍ VÝZTUŽE 35 mm

ROZMÍSTĚNÍ SPŘÁHOVACÍCH TRNŮ NA KOTEVNÍCH DESKÁCH

PŮDORYS



TRNY FIXOVAT K VÝZTUŽI BLOKU PRO LEPŠÍ STABILIZACI - PŘIVAŘIT

PODÉLNÝ ŘEZ

HIP: ING. MIROSLAV TOMEK	STAVEBNÍK:	SmVaK Ostrava, a.s.	YODING
ZODP. PROJEKTANT: ING. K. HORÁK	MÍSTO (OBEC): k.ú. KRMELÍN		
KRESLIL:	KRAJ:	Moravskoslezský	
AKCE: MVE VDJ KRMELÍN		ZAK. ČÍSLO:	13 1249/1
		STUPEŇ:	DPS
		DATUM:	02/2024
PŘÍLOHA: D.1.1 REKONSTRUKCE PŘÍTOKOVÉHO OBJEKTU - STAVEBNÍ ČÁST		MĚŘÍTKO:	VÝKRES ČÍSLO:
ULOŽENÍ TURBÍNY A GENERÁTORU			D.1.1.8