



VÝPOČET ZATÍŽENÍ VĚTREM

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Vypracoval: Roman Chmelik - SFS Group CZ s.r.o.

čtvrtek 6. října 2022

ZÁKAZNÍK

PROFIREVIT S.R.O.

KONTAKTNÍ OSOBA

PROJEKT

PRAHA 2, ŘÍMSKÁ 385/13 - STŘECHA B1

Upozornění

Výpočet je proveden na základě obdržených dat a je pouze informativní, bez jakékoliv právní odpovědnosti společnosti SFS Group CZ s.r.o.

Výpočet nenahrazuje statický návrh zodpovědného projektanta a musí být konzultován s dodavatelem hydroizolace.

Datum: 06.10.2022

Zákazník: Profirevit s.r.o.

Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Vypracoval: Roman Chmelik - SFS Group CZ s.r.o.

Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

POWERED BY ROOFCALCULATOR™

Výpočet zatížení větrem

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022		
Zákazník:	Profirevit s.r.o.		
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1		
Výška budovy (m):	29.5	Délka budovy (m):	15.4
Typ střechy:	Ploché střechy $\leq 5^\circ$, Normální anebo atika		
Typ střešního pláště:	Beton C25		
Koeficient tlaku (Cpi):	Uzavřená konstrukce (Cpi=0,0)		
Kategorie terénu:	Kategorie terénu III		
Přesná lokalita:	Vyběr..., Czech Republic (Římská 385/13, Praha 2)	Rychlost větru v lokalitě (m/s):	22.5
Koeficient zatížení v lokalitě:	Výška: 230m Calt: 1,000 Co: 1,0 Cdir: 1,0 Cseason: 1,0 Cpe1 Cprob: 1		
Charakteristický, maximální dynamický tlak	0,78 kN/m2		
Bezpečnostní koeficient:	Hlavní konstrukční prvek (YQ=1,5)		

Kotvení izolační desky

Druh izolační desky:	Insulation board, 2 fastener/m ²
Rozměry izolační desky (m):	1,0x1,0
Tloušťka izolace (mm):	240
Stávající izolace (mm):	0
Metodika kotvení:	Směrnice výrobce

	Rohová oblast	Okrajivá oblast	Vnější plocha
Celková plocha (m2):	111	123	189
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	2,93	2,34	1,41
Podložky/Teleskopy	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)
Kotvicí prvek	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	600N	600N	600N
Počet kotvicích prvků (ks/m2)	2,00	2,00	2,00
Kotvicí prvek/izol.deska (ks)	2	2	2
Počet kotv.prvků (ks)	222	246	378

Počet kotv.prvků celkem: 846

Kotvení hydroizolace

	Rohová oblast	Okrajivá oblast	Vnější plocha
Celková plocha/předpokládaná plocha hydroizolace (m2)	111 / 117	123 / 130	189 / 200
Cpe	2,50	2,00	1,20
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	2,93	2,34	1,41
Hydroizolace:	Protan SE, 2.00m	Protan SE, 2.00m	Protan SE, 2.00m
Podložky/Teleskopy:	SFS R50 (667N, 225mm)	SFS R50 (667N, 225mm)	SFS R50 (667N, 225mm)
Kotvicí prvek:	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	667N	667N	667N
Počet kotvicích prvků (ks/m2):	4,39	3,51	2,11
Vzdálenost kotevních řad (mm):	1880	1880	1880
Rozteč kotvicích prvků v šíři pásu (mm):	121	152	253
Počet kotv.prvků (ks):	487	432	398

Počet kotv.prvků celkem: 1317

Obvodové lineární kotvení

Způsob:	Bodové kotvení
Celková délka obvodu (m):	96
Celkový počet kotvicích prvků (ks):	480




Výpočet zatížení větrem

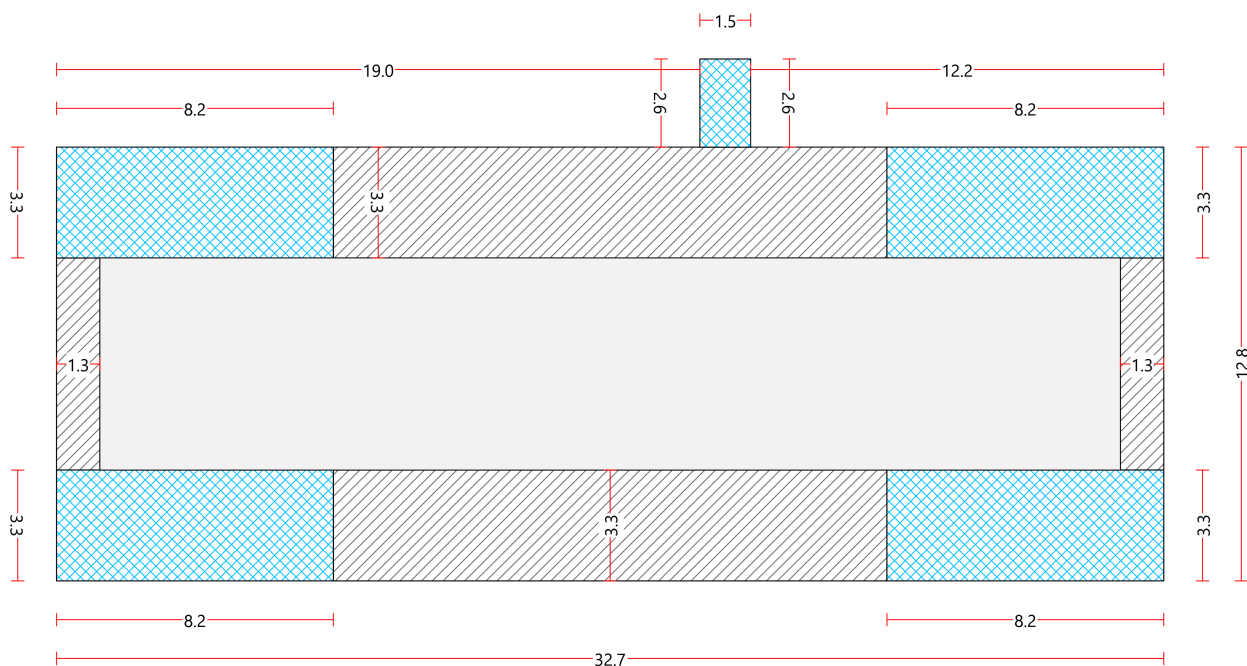
Výkres střechy - Způsob kotvení hydroizolace

CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

	Rohová oblast	Okrajová oblast	Vnější plocha
Celková plocha/předpokládaná plocha hydroizolace (m2)	111 / 117	123 / 130	189 / 200
Cpe	2,50	2,00	1,20
Zatížení větrem Wtot (kN/m2): (kN/sqm)	2,93	2,34	1,41
Hydroizolace:	Protan SE, 2.00m	Protan SE, 2.00m	Protan SE, 2.00m
Podložky/Teleskopy:	SFS R50 (667N, 225mm)	SFS R50 (667N, 225mm)	SFS R50 (667N, 225mm)
Kotvicí prvek:	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	667N	667N	667N
Počet kotvicích prvků (ks/m2):	4,39	3,51	2,11
Vzdálenost kotevních řad (mm):	1880	1880	1880
Rozteč kotvicích prvků v šíři pásu (mm):	121	152	253
Počet kotv.prvků (ks):	487	432	398

 Roh
 Okrajová zóna
 Vnější plocha
 Jednotky: Metr (M)



Měřítko: 10.0M

Datum: 06.10.2022
 Zákazník: Profirevit s.r.o.
 Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1
 Vypracoval: Roman Chmelík - SFS Group CZ s.r.o.
 Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

PDF ručně změněn uživatelem

POWERED BY ROOFCALCULATOR™



Výpočet zatížení větrem




Výkres střechy - Samostatné kotvení izolace

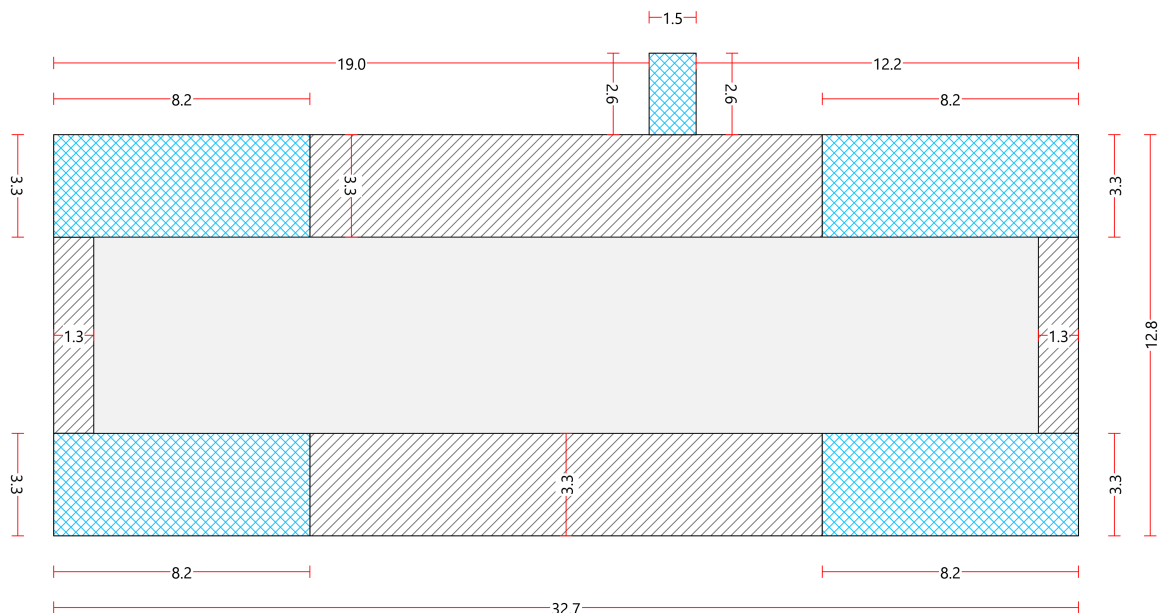
CSN EN 1991-1-4/NA:2013 (730035)

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Druh izolační desky:	Insulation board, 2 fastener/m ²
Rozměry izolační desky (m):	1,0x1,0
Tloušťka izolace (mm):	240
Stávající izolace (mm):	0
Metodika kotvení:	Směrnice výrobce

	Rohová oblast	Okrajová oblast	Vnější plocha
Celková plocha (m ²):	111	123	189
Zatížení větrem W _{tot} (kN/m ²): (kN/sqm)	2,93	2,34	1,41
Podložky/Teleskopy	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)	SFS R50SFS R50 (600N, 225mm)
Kotvicí prvek	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)	SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3 (871N, 120mm)
Navržené zatížení (N/pc):	600N	600N	600N
Počet kotvicích prvků (ks/m ²)	2,00	2,00	2,00
Kotvicí prvek/izol.deska (ks)	2	2	2
Počet kotv.prvků (ks)	222	246	378

 Roh
 Okrajová zóna
 Vnější plocha
 Jednotky: Metr (M)



Měřítko: 10.0M

Datum: 06.10.2022
 Zákazník: Profirevit s.r.o.
 Projekt: Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1
 Vypracoval: Roman Chmelík - SFS Group CZ s.r.o.
 Telefon: +420 602 352 625 , E-mail: roman.chmelik@sfs.biz

PDF ručně změněn uživatelem

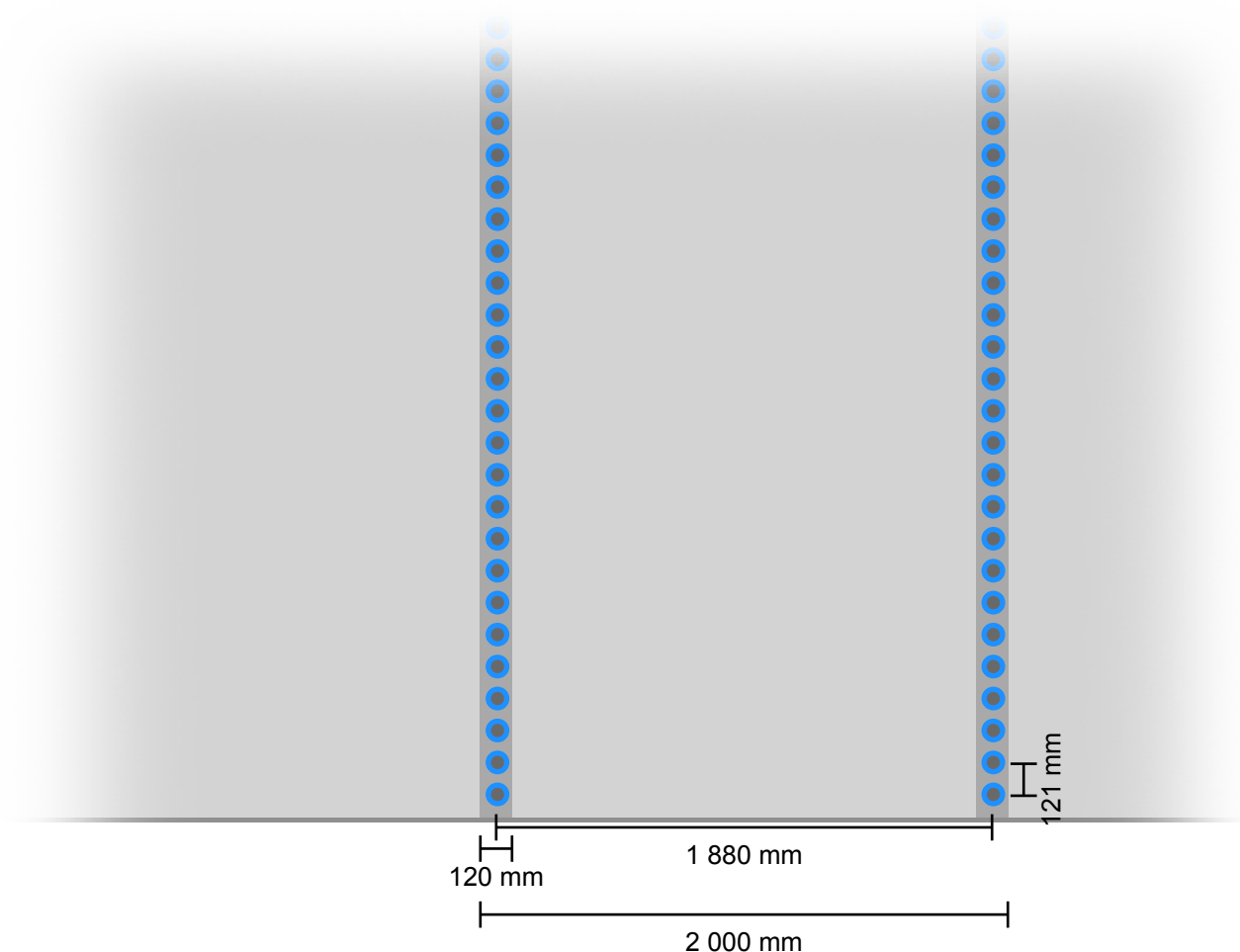
POWERED BY ROOFCALCULATOR™

SFS

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Konfigurace kotvení - Rohová oblast

- Overlap
- Fastener

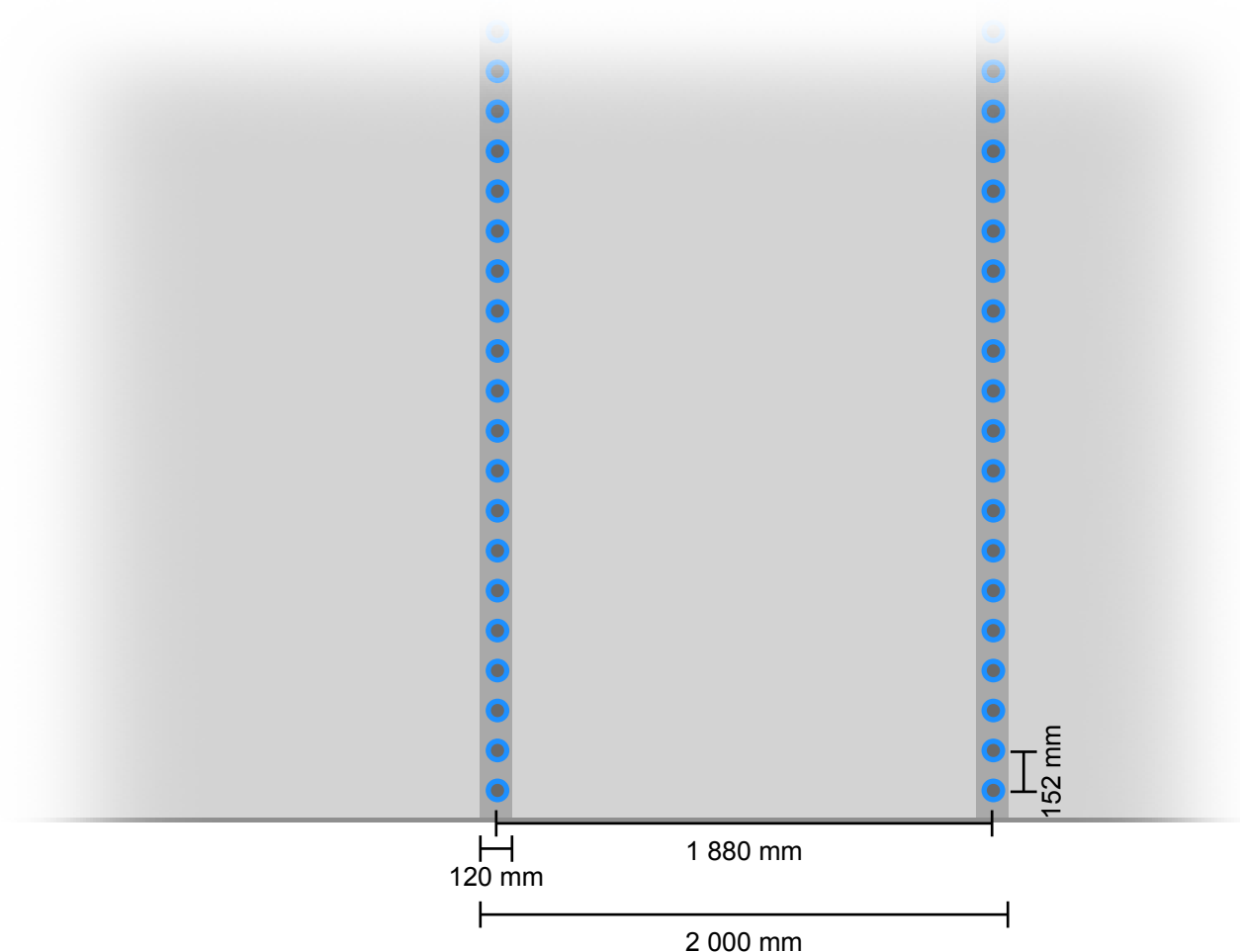


Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Konfigurace kotvení - Okrajová oblast

- Overlap
- Fastener

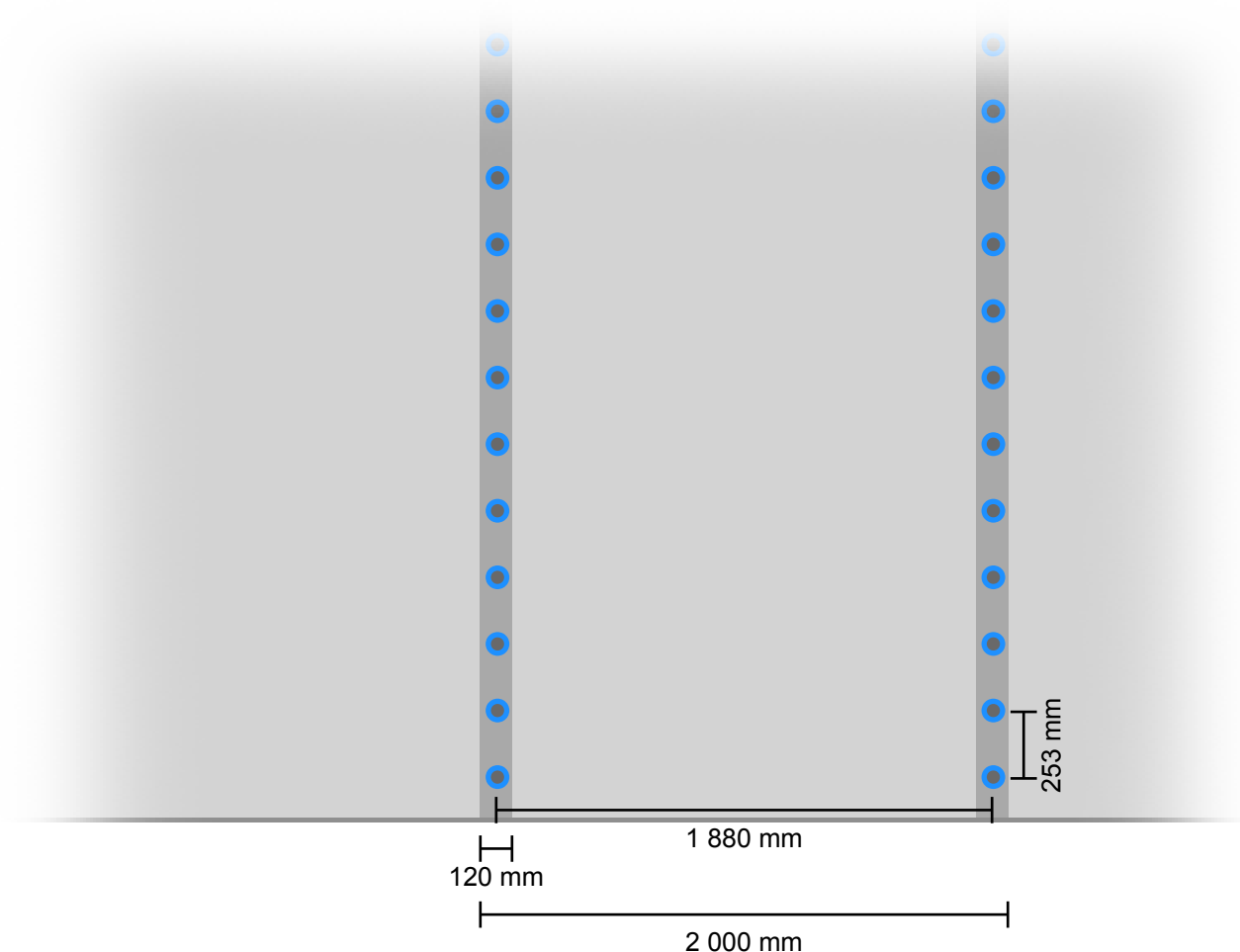


Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Konfigurace kotvení - Vnější plocha

- Overlap
- Fastener



Please note that this is only a visual representation and not set to scale.

Datum:	06 říj 2022
Zákazník:	Profirevit s.r.o.
Projekt:	Praha 2, Římská 385/13 - střecha B1

Materials - Insulation board & fixing

<i>Izolace</i>	Izolace (ks)	
Insulation board, 2 fastener/m²	n/a	
<i>Podložky/Teleskopy</i>	Podložky/Teleskopy	
SFS R50SFS R50	845	
<i>Kotvicí prvky</i>	Kotvicí prvky (ks)	
SFS TIA-T25-6,3SFS TIA-T25-6,3	845	

Materials - Roof membrane & fixing

<i>Hydroizolace</i>	Celková plocha	
Protan SE, 2.00m	448	
<i>Podložky/Teleskopy</i>	Podložky/Teleskopy	
SFS R50	1 317	
<i>Kotvicí prvky</i>	Kotvicí prvky (ks)	
SFS TIA-T25-6,3	1 317	

Materials - Obvodové lineární kotvení

Kotvicí prvky (ks)	480	
Délka (metry)	96	