

SIMBOL	OZNAKA	OPIS SVETILKE
	S1	– obstoječa fluo sijalica 2x18W, T8 / zamenjava z 2x8W, 840, 1050lm, LEDtube, brez predst. naprave
	S2	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, modul 600x600mm, kot npr. Intra DEMI HP, 6000lm, 55W, 840
	S3	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 7200lm, 4000K, IP66, kot npr. Intra 5700, 7200lm, 62W, 840, IP66
	S4	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 4900lm, 4000K, IP43, kot npr. Intra 216 PR, 4900lm, 43W, 840, IP43
	S5	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, 300x1200 mm, kot npr. Intra DEMI RV HMP, 6000lm, 55W, 840, IP20
	S6	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stenska svetilka LED 1500lm, 4000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 840, IP43
	S7	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stropna svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
	S8	– nova stropna / stenska svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, (nove kopalnice) kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
	S9*	– nova stropna svetilka plafonjera – LED 1350lm, 3000K, s senzorjem, (novi predprostor) kot npr. Intra Etea D, 1350lm, 13W, 830, IP43, s senzorjem gibanja
	S10	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 7700lm, 4000K, L=2,8m kot npr. Intra Minus C, 7700lm, 76W, 840, IP40, L2805mm
	S11	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 4600lm, 4000K, L=1,7m kot npr. Intra Minus C, 4600lm, 44W, 840, IP40, L1685mm
	Sp	– stenski priključek za svetilko, montirana nad mizo v sobi, H=1,4m (izvede se v p/o dozi, brez dobave svetilke)
	S	– stikalo navadno p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– stikalo serijsko p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– stikalo menjalno p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– tipka za razsvetljavo
	S	– senzor gibanja
	S	– kopalniški ventilator – ločeno stikalo za vklop

CENTER ŠOLSKIH IN OBSOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA

investitor: Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško

projektant: TLRIS KLETI  
RAZSVETLJAVA

naziv gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČSOD OE Soča

del gradnje: VP: T. Božnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-6163  
SP: D. Močič, mag.inž.energ. IZS E-1927

ime prijavitelja: TLRIS KLETI  
RAZSVETLJAVA

s.p. načrt: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE

datum: julij 2020

merilo: 1:100

SPK-3/1

2016-00

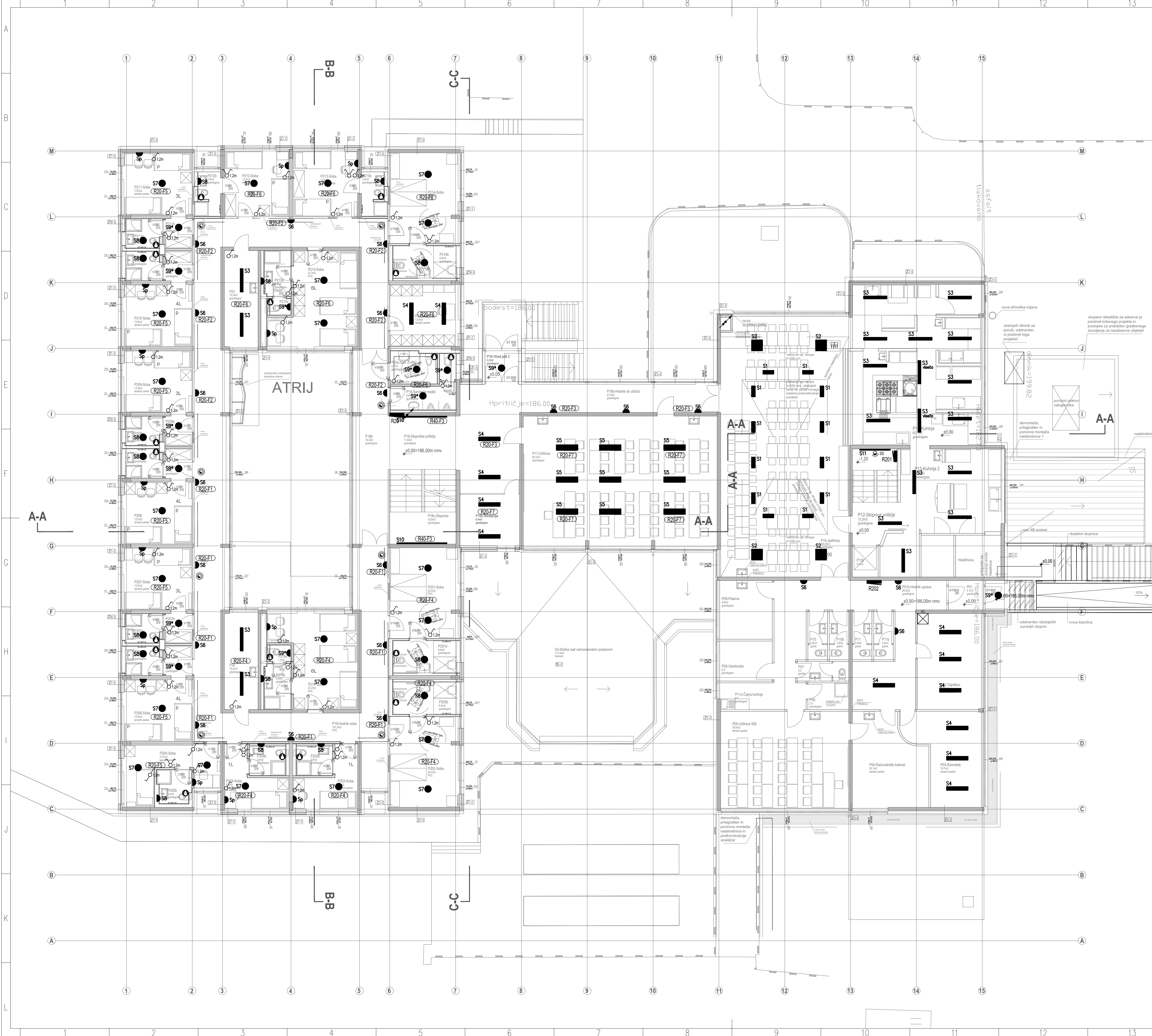
PZI

3/1

101

01

1



SIMBOL	OZNAKA	OPIS SVETILKE
■	S1	– obstoječa fluo sijalica 2x18W, T8 / zamenjava z 2x8W, 840, 1050lm, LEDtube, brez predst. naprave
■	S2	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, modul 600x600mm, kot npr. Intra DEMI HP, 6000lm, 55W, 840
■	S3	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 7200lm, 4000K, IP66, kot npr. Intra 5700, 7200lm, 62W, 840, IP66
■	S4	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 4900lm, 4000K, IP43, kot npr. Intra 216 PR, 4900lm, 43W, 840, IP43
■	S5	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, 300x1200 mm, kot npr. Intra DEMI RV HMP, 6000lm, 55W, 840, IP20
●	S6	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stenska svetilka LED 1500lm, 4000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 840, IP43
●	S7	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stropna svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
●	S8	– nova stropna / stenska svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, (nove kopalnice) kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
●	S9*	– nova stropna svetilka plafonjera – LED 1350lm, 3000K, s senzorjem, (novi predprostor) kot npr. Intra Etea D, 1350lm, 13W, 830, IP43, s senzorjem gibanja
■	S10	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 7700lm, 4000K, L=2,8m kot npr. Intra Minus C, 7700lm, 76W, 840, IP40, L2805mm
■	S11	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 4600lm, 4000K, L=1,7m kot npr. Intra Minus C, 4600lm, 44W, 840, IP40, L1685mm
●	Sp	– stenski priključek za svetilko, montirana nad mizo v sobi, H=1,4m (izvede se v p/o dozi, brez dobave svetilke)
○		– stikalo navadno p/o (z oznako n/o – nadometno)
○		– stikalo serijsko p/o (z oznako n/o – nadometno)
○		– stikalo menjalno p/o (z oznako n/o – nadometno)
○		– tipka za razsvetljavo
○		– senzor gibanja
○		– kopalniški ventilator – ločeno stikalo za vklop

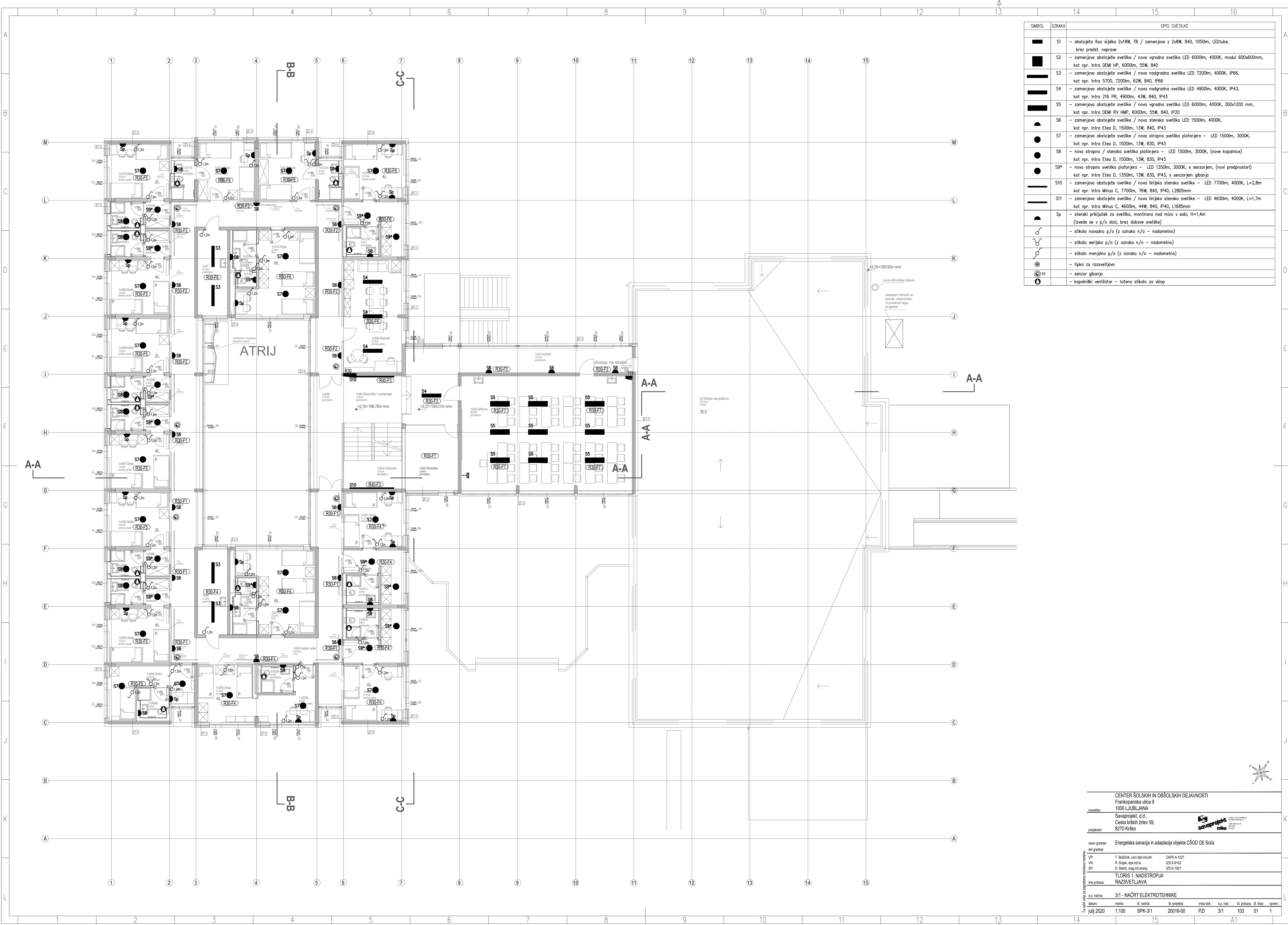
CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA  
Investitor:  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško  
projektant:



načrt gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča  
del gradnje:  
VP: T. Božnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-6163  
SD: D. Hladik, mag.inž.el.eneg. IZS E-1927  
ime prikaza: TLORIS PRITILČJA  
RAZSVETLJAVNA

s.p. načrt: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE  
datum: julij 2020  
malo: 1:100  
SPK-3/1  
2016-00  
PZI  
3/1  
102  
01  
1





SIMBOL	OZNAKA	OPIS SVETILKE
	S1	– obstoječa fluo sijalica 2x18W, T8 / zamenjava z 2x8W, 840, 1050lm, LEDtube, brez predst. naprave
	S2	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, modul 600x600mm, kot npr. Intra DEMI HP, 6000lm, 55W, 840
	S3	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 7200lm, 4000K, IP66, kot npr. Intra 5700, 7200lm, 62W, 840, IP66
	S4	– zamenjava obstoječe svetilke / nova nadgradna svetilka LED 4900lm, 4000K, IP43, kot npr. Intra 216 PR, 4900lm, 43W, 840, IP43
	S5	– zamenjava obstoječe svetilke / nova vgradna svetilka LED 6000lm, 4000K, 300x1200 mm, kot npr. Intra DEMI RV HMP, 6000lm, 55W, 840, IP20
	S6	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stenska svetilka LED 1500lm, 4000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 840, IP43
	S7	– zamenjava obstoječe svetilke / nova stropna svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
	S8	– nova stropna / stenska svetilka plafonjera – LED 1500lm, 3000K, (nove kopalnice) kot npr. Intra Etea D, 1500lm, 13W, 830, IP43
	S9*	– nova stropna svetilka plafonjera – LED 1350lm, 3000K, s senzorjem, (novi predprostori) kot npr. Intra Etea D, 1350lm, 13W, 830, IP43, s senzorjem gibanja
	S10	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 7700lm, 4000K, L=2,8m kot npr. Intra Minus C, 7700lm, 76W, 840, IP40, L2805mm
	S11	– zamenjava obstoječe svetilke / nova linijska stenska svetilke – LED 4600lm, 4000K, L=1,7m kot npr. Intra Minus C, 4600lm, 44W, 840, IP40, L1685mm
	Sp	– stenski priključek za svetilko, montirana nad mizo v sobi, H=1,4m (izvede se v p/o dozi, brez dobave svetilke)
	S	– stikalo navadno p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– stikalo serijsko p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– stikalo menjalno p/o (z oznako n/o – nadometno)
	S	– tipka za razsvetljavo
	S	– senzor gibanja
	S	– kopalniški ventilator – ločeno stikalo za vklop

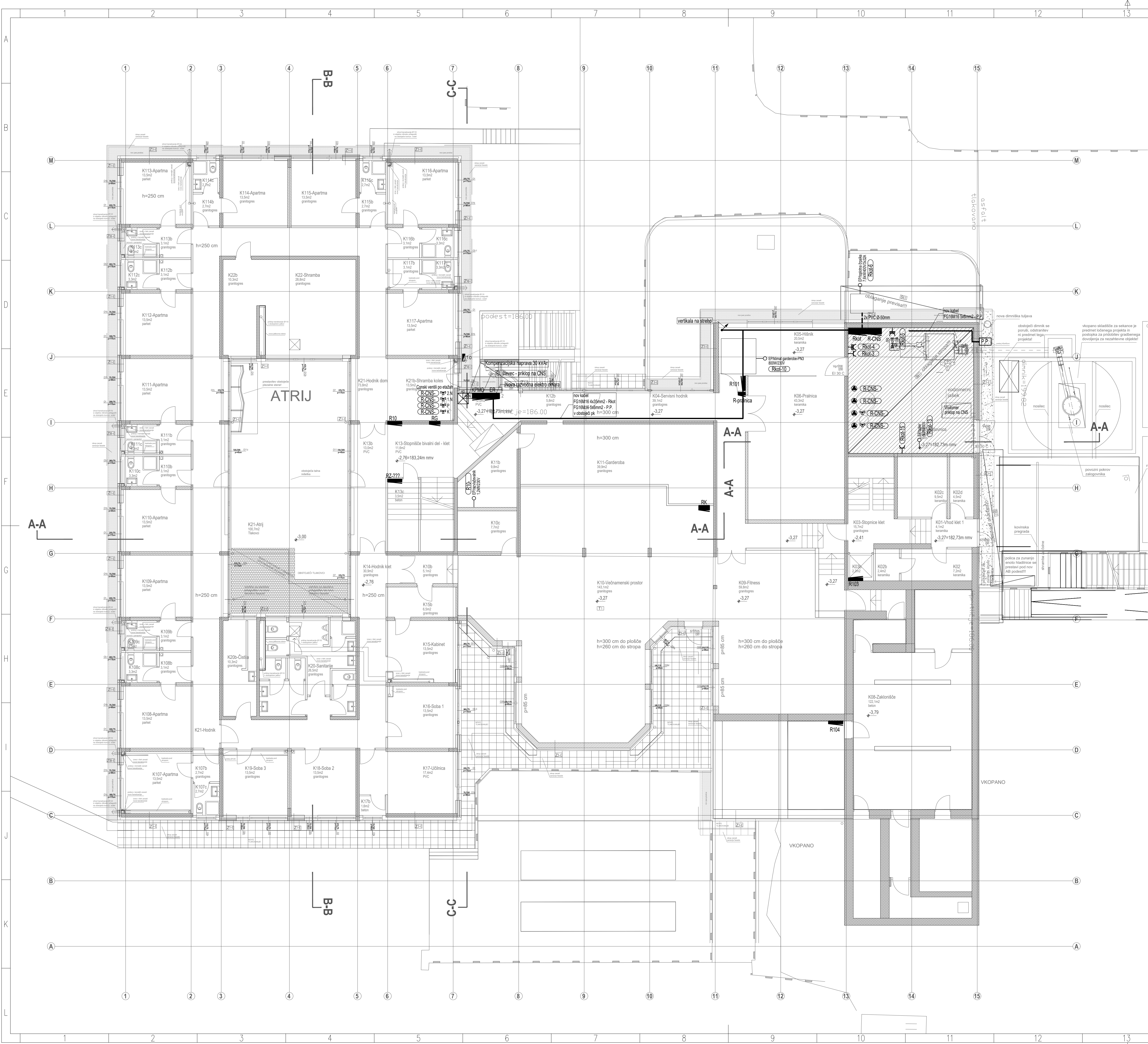
CENTER ŠOLSKIH IN OBSOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA  
investitor:  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško  
projektant:



načrt gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČSOD OE Soča  
del gradnje:  
VP: T. Božnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-6163  
SP: D. Mlačič, mag.inž.el.enery. IZS E-1927  
ime prikaza: TLORIS 1 NADSTROPJA RAZSVETLJAVA

s.p. načrt: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE  
datum: julij 2020  
malo: 1:100  
SPK-3/1  
2016-00  
PZI  
3/1  
103  
01  
1





SIMBOL	OPIS ELEMENTOV	SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	MOČ		IZENAČITEV POTENCIALOV
	- višnica 1f		- zbiralka za glavno izenačitev potenciala
	- višnica 1f / trojna / montaža v parapet/odno dozo		- lokalna izenačitev potencialov
	- električni priključek		- stik izenačitve potencialov
	- višnica 3f		
	- brpalna		
	- ventila		
			SOS
	- parapetni kanal		- svetilka nad vrati
	- polnina postaja za električna vozila		- stikalo z enoto razrešitve
			- centrala

OPOMBE:  
Višnice se merijo na oddaljenosti min. 0,6m od vode oz. umivalnika v zaščiti IP44!

CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA  
Investitor:  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško  
Projektant:



način gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča  
del gradnje:

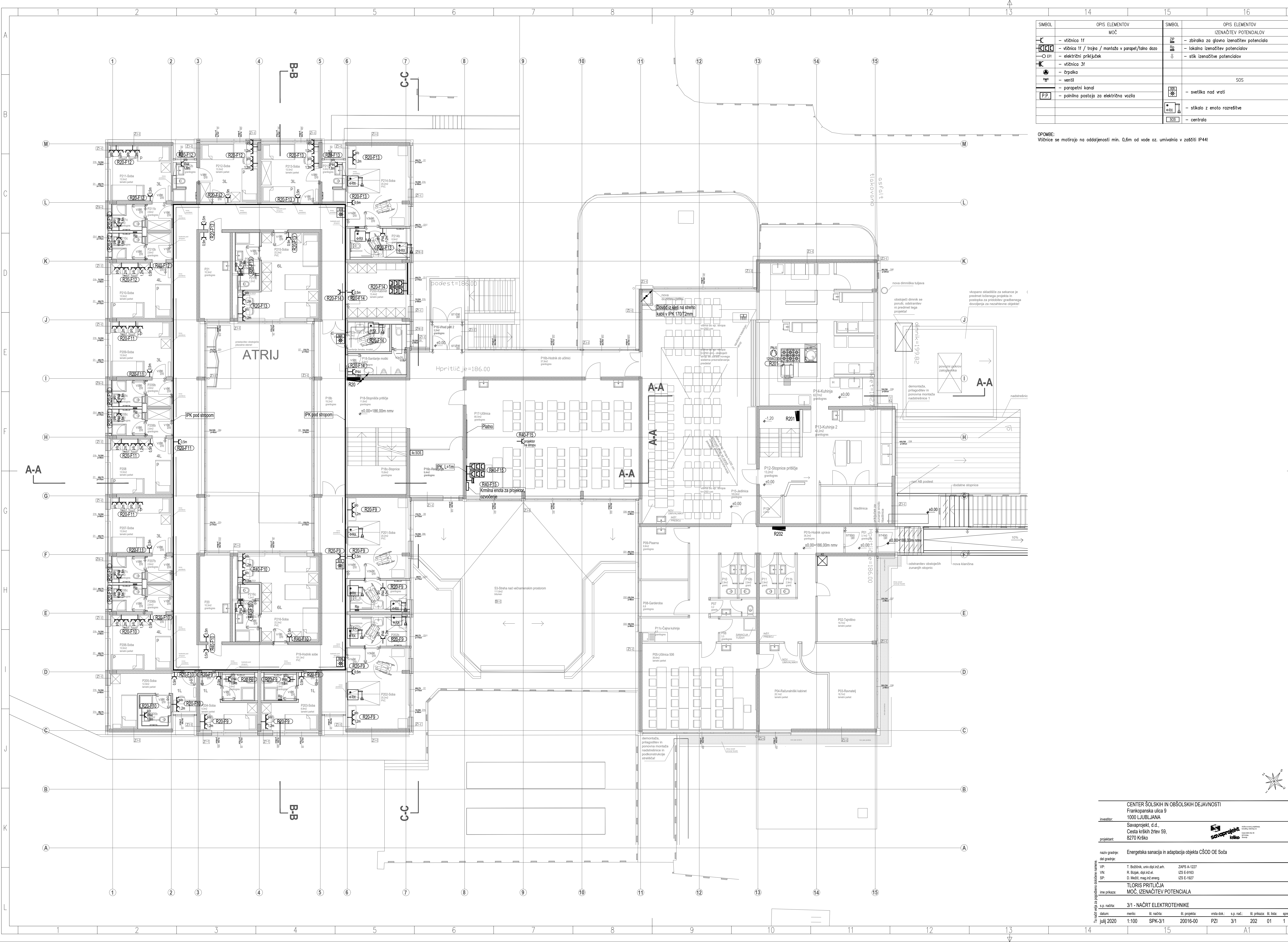
VP: T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-6163  
SP: D. Medič, mag.inž.el.eneg. IZS E-1927

ime prikaza: TLORIS KLETI  
MOČ, IZENACITEV POTENCIALA

s.p. načrta: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE

datum: julij 2020  
merilo: 1:100  
SPK-3/1  
2016-00  
PZI  
3/1  
201  
01  
1





SIMBOL	OPIS ELEMENTOV	SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	MOC		IZENAČITEV POTENCIALOV
	- vičnica 1f		- zbiralka za glavno izenačitev potenciala
	- vičnica 1f / trojna / montaža v parapet/drno dozo		- lokalna izenačitev potencialov
	- električni priključek		- stik izenačitve potencialov
	- vičnica 3f		
	- črpalka		SOS
	- ventila		
	- parapetni kanal		- svetilka nad vrati
	- polnina postaja za električna vozila		- stikalo z enoto razrešitve
			- centrala

OPOMBE:  
Vičnice se merijo na oddaljenosti min. 0,6m od vode oz. umivalnika v zaščiti IP44!

CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA  
Investitor:  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško  
Projektant:



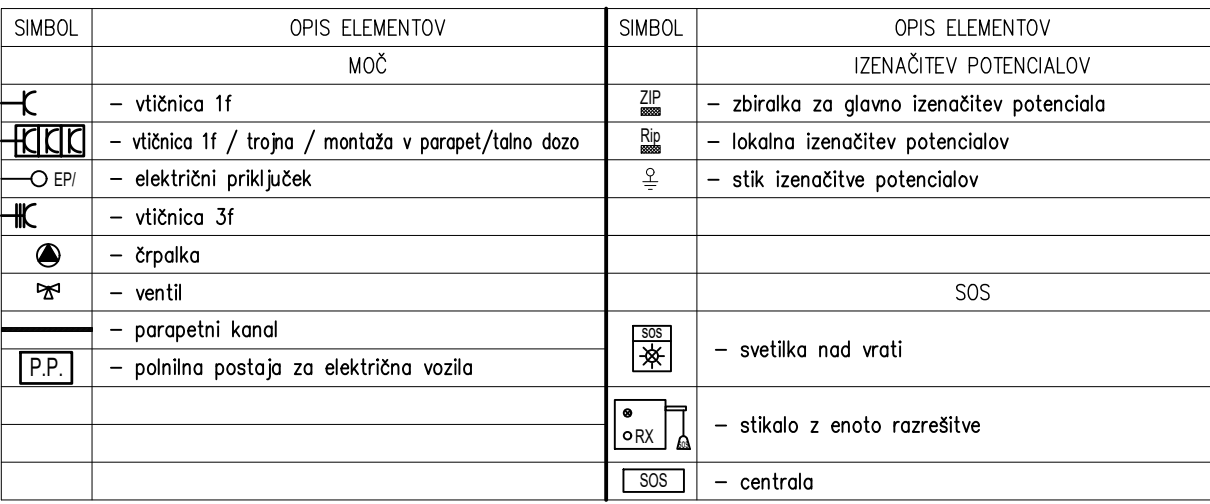
Ime gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

VP: T. Božnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-6163  
SP: D. Mešič, mag.inž.en.ing. IZS E-1927

Ime prikaza: TLORIS PRITILČJA  
MOC, IZENAČITEV POTENCIALA

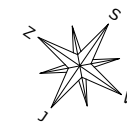
S.p. načrt: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE

datum: julij 2020 merilo: 1:100 SPK-3/1 št. projekta: 20016-00 vrsta dok.: PZI s.p. načr.: 3/1 št. prikaza: 202 01 1



OPOMBE:  
Vtičnice se motirajo na oddaljenosti min. 0,6m od vode oz. umivalnia v zaščiti IP4.

OPOMBE:  
Vtičnice se motirajo na oddaljenosti min. 0,6m od vode oz. umivalnia v zaščiti IP4-



investitor: 1000 LJUBLJANA  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 5  
projektant: 8270 Krško



VP:	T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS A-12
VN:	R. Bizjak, dipl.inž.el.	IJS E-9163
SP:	D. Mežak, mag.inž.energ.	IJS E-1927

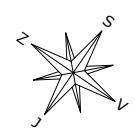
## TLORIS 2. NADSTROPJA








100

datum:	merilo:	št. načrta:	št. projekta:	vrsta dok.:	s.p. nač.:	št. prikaza:	št. lista:	spe.
julij 2020	1:100	SPK-3/1	20016-00	PZI	3/1	204	01	1

Ta naša volja za neodoljivo delovanje namerno





SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	STRELOVOD
	– žica Al Ø=8mm, legiran
	– stik, spoj
	– številka odvoda
MS-n 8	– merilni stik
	– odvod
SOC	– stik na odtočno cev
	– valjaneč Rf 30x3,5mm
	– lovina palica
	– obstoječ odvod v zemljo

OPOMBA:

- novo tračno ozemljilo (zemljovod) je potrebno priključiti na obstoječe temeljsko ozemljilo, ki se ga v času gradnje varuje.
- Vsa strojna oprema na strehi mora biti ozemljena na ZIP v kotlovnici in zaščitena pred delovanjem strele z lovilno palico.

CENTER ŠOLSKIH IN OBSOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA

investitor: Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško



naziv gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča  
del gradnje:

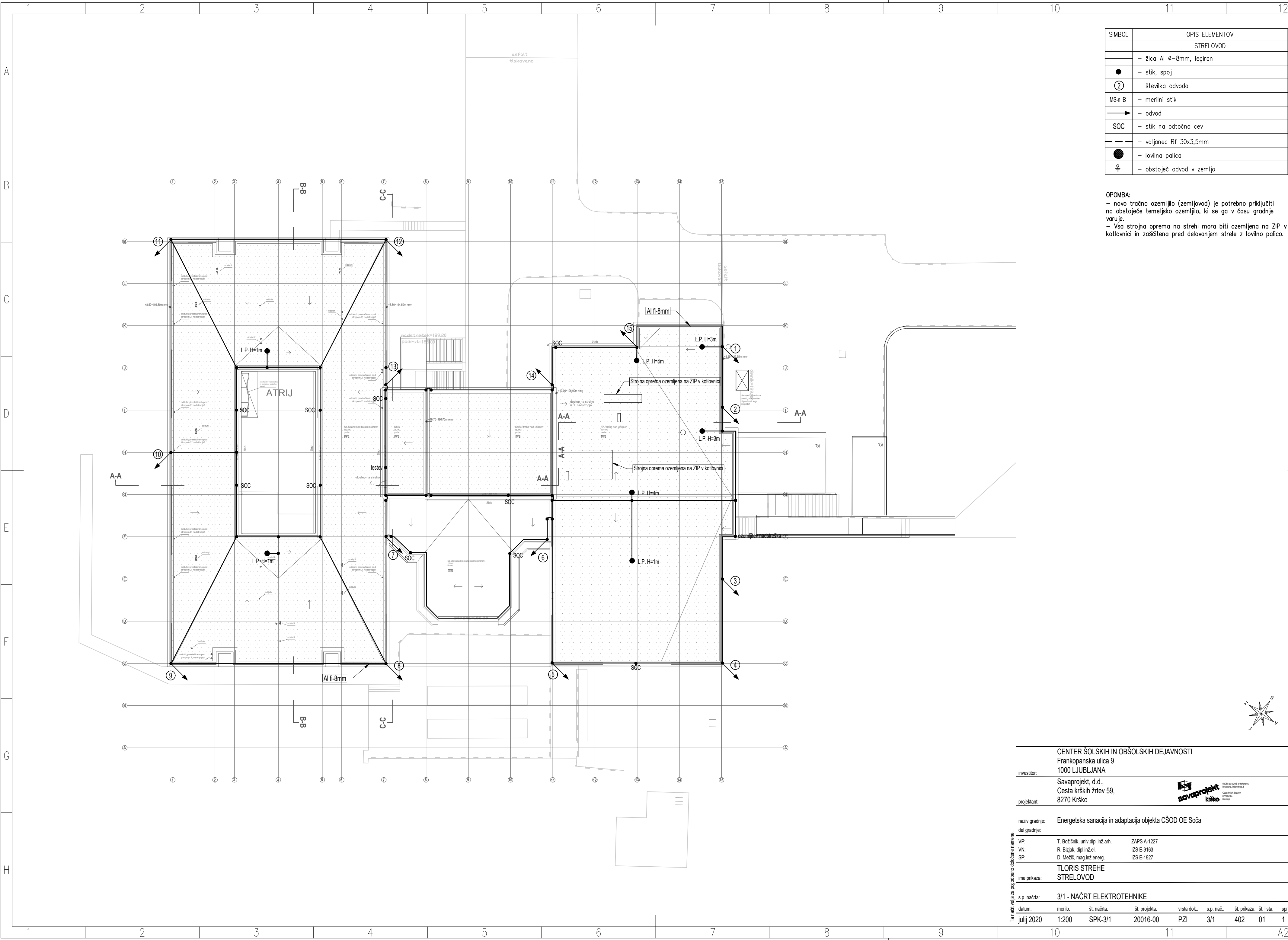
VP:	T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS A-122
VN:	R. Bizjak, dipl.inž.el.	IZS E-9163
SP:	D. Mežič, mag.inž.energ.	IZS E-1927

ime prikaza: **TLORIS KLETI  
STRELOVODNO OZEMLJILCO**

s.p. načrta: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE

datum:	merilo:	št. načrta:	št. projekta:	vrsta dok.:	s.p. nač.:	št. prikaza:	št. lista:	sprem.
julij 2020	1:200	SPK-3/1	20016-00	PZI	3/1	401	01	1

Teaching and Learning in the 21st Century



SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	STRELOVOD
	– žica Al $\phi=8\text{mm}$ , legiran
	– stik, spoj
	– številka odvoda
MS-n 8	– merilni stik
	– odvod
SOC	– stik na odtočno cev
	– valjanec Rf 30x3,5mm
	– lovilna palica
	– obstoječ odvod v zemljo

OPOMBA:  
– novo tračno ozemljilo (zemljovod) je potrebno priključiti na obstoječe temeljsko ozemljilo, ki se ga v času gradnje varuje.  
– Vsa strojna oprema na strehi mora biti ozemljena na ZIP v kotlovnici in zaščitena pred delovanjem strele z lovilno palico.

CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI  
Frankopanska ulica 9  
1000 LJUBLJANA

investitor:  
Savaprojekt, d.d.,  
Cesta krških žrtev 59,  
8270 Krško



del gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča

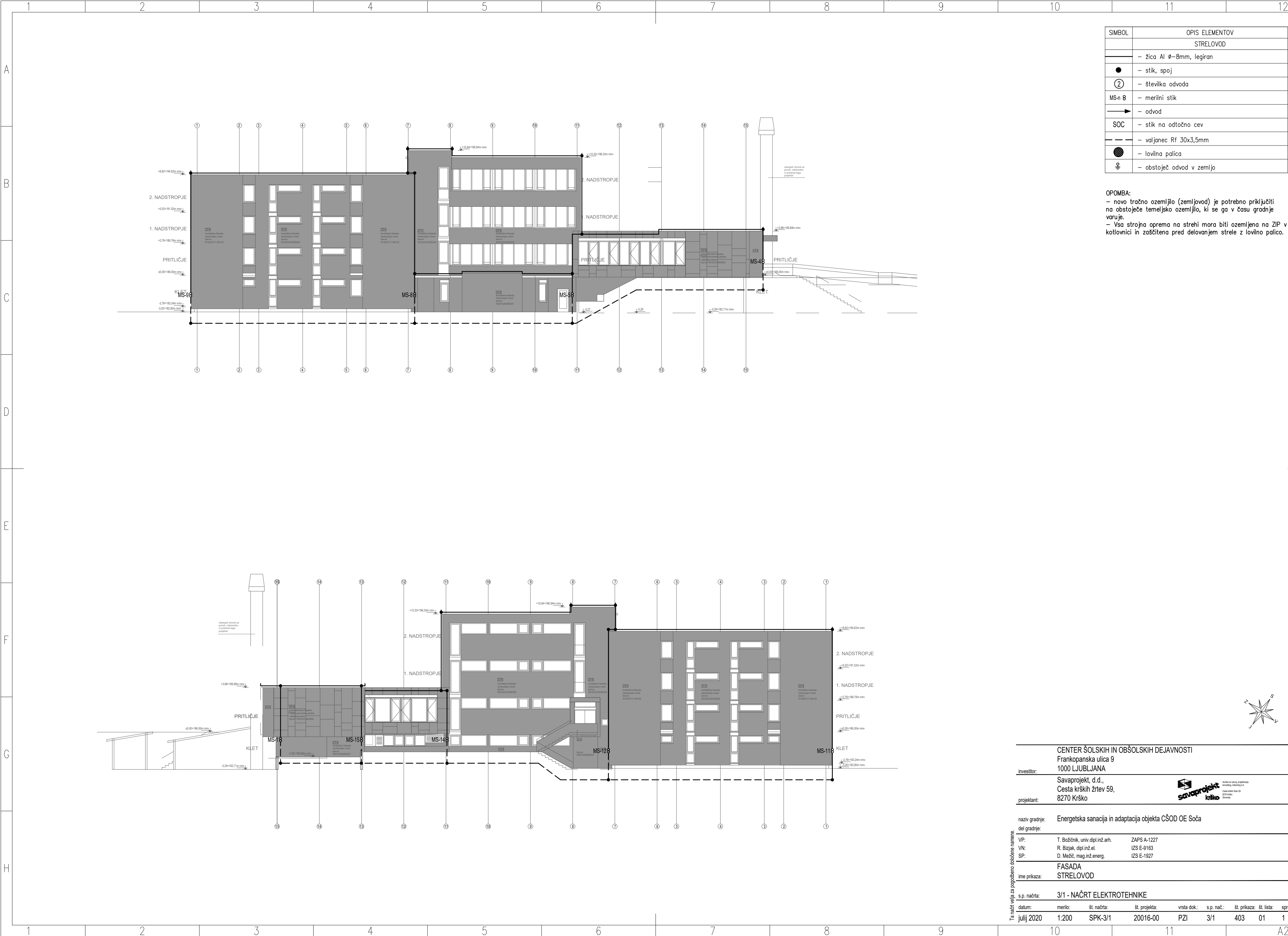
VP: T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227  
VN: R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-9163  
SP: D. Mežič, mag.inž.energ. IZS E-1927

ime prikaza: TLORIS STREHE  
STRELOVOD

s.p. načrta: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE


datum: julij 2020 merilo: 1:200 št. načrta: SPK-3/1 št. projekta: 20016-00 vrsta dok.: PZI s.p. nač.: 3/1 št. prikaza: 402 št. lista: 01 sprem.: 1

Ta načrt velja za pogodbeno določeno namene.



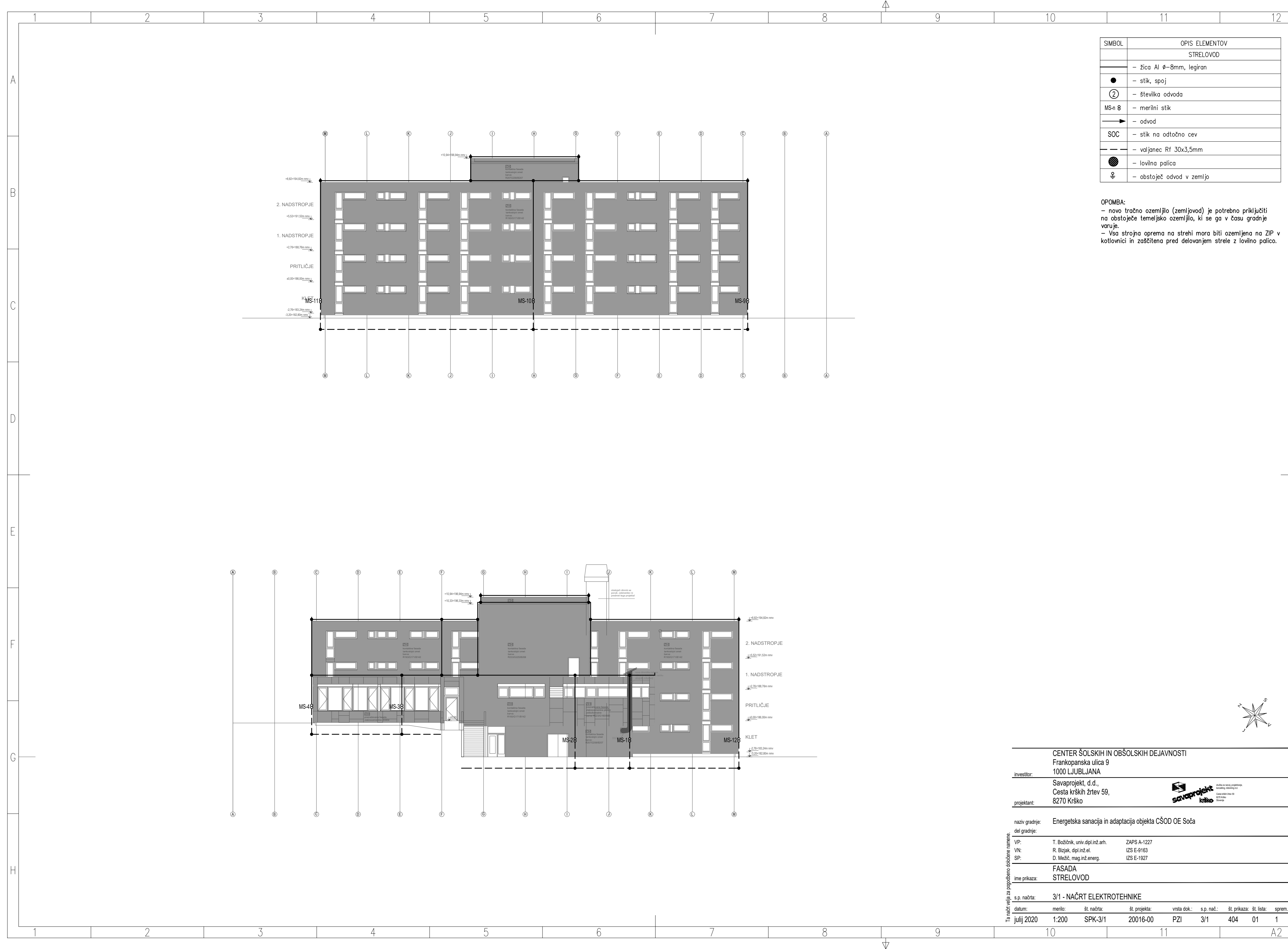
SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	STRELOVOD
	– žica Al $\phi=8\text{mm}$ , legiran
●	– stik, spoj
②	– številka odvoda
MS-n 8	– merilni stik
➔	– odvod
SOC	– stik na odtočno cev
---	– valjanec Rf 30x3,5mm
●	– lovilna palica
☒	– obstoječ odvod v zemljo

OPOMBA:  
– novo tračno ozemljilo (zemljovod) je potrebno priključiti na obstoječe temeljsko ozemljilo, ki se ga v času gradnje varuje.  
– Vsa strojna oprema na strehi mora biti ozemljena na ZIP v kotlovnici in zaščitena pred delovanjem strele z lovilno palico.

CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI Frankopanska ulica 9 1000 LJUBLJANA	
investitor:	Savaprojekt, d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško
projekant:	 <small>izdelava in izvedba projektiranja inženjersko strokovna dejavnost POSREDOVANJE V PROMETU POSREDOVANJE V PROMETU</small>
naziv gradnje:	Energetska sanacija in adaptacija objekta CŠOD OE Soča
del gradnje:	
VP:	T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227
VN:	R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-9163
SP:	D. Mežič, mag.inž.energ. IZS E-1927
ime prikaza:	FASADA STRELOVOD
s.p. načrta:	3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE
datum:	merilo: št. načrta: št. projekta: vrsta dok.: s.p. nač.: št. prikaza: št. lista: sprem.: julij 2020 1:200 SPK-3/1 20016-00 PZI 3/1 403 01 1

Ta načrt velja za pogodbeno določeno namene.






SIMBOL	OPIS ELEMENTOV
	STRELOVOD
	– žica Al $\phi=8\text{mm}$ , legiran
	– stik, spoj
	– številka odvoda
MS-n 8	– merilni stik
	– odvod
SOC	– stik na odtočno cev
	– valjanec Rf 30x3,5mm
	– lovilna palica
	– obstoječ odvod v zemljo

OPOMBA:

- novo tračno ozemljilo (zemljovod) je potrebno priključiti na obstoječe temeljsko ozemljilo, ki se ga v času gradnje varuje.
- Vsa strojna oprema na strehi mora biti ozemljena na ZIP v kotlovnici in zaščitena pred delovanjem strele z lovilno palico.

CENTER ŠOLSKIH IN OBŠOLSKIH DEJAVNOSTI Frankopanska ulica 9 1000 LJUBLJANA	
investitor:	Savaprojekt, d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško
projektant:	 <small>izdelava za izvedbo projekta inženjersko strokovna d.o.o. Cesta krških žrtev 59 8270 Krško Slovenija</small>
naziv gradnje: Energetska sanacija in adaptacija objekta ČŠOD OE Soča	
del gradnje:	
VP:	T. Božičnik, univ.dipl.inž.arh. ZAPS A-1227
VN:	R. Bizjak, dipl.inž.el. IZS E-9163
SP:	D. Mežič, mag.inž.energ. IZS E-1927
ime prikaza: FASADA STRELOVOD	
s.p. načrta: 3/1 - NAČRT ELEKTROTEHNIKE	
datum:	merilo: št. načrta: št. projekta: vrsta dok.: s.p. nač.: št. prikaza: št. lista: sprem.:
julij 2020	1:200 SPK-3/1 20016-00 PZI 3/1 404 01 1

Ta načrt velja za pogodbeno določeno namene.