

Ing ekspert d.o.o.
stalni sudski vještak za graditeljstvo i procjenu nekretnina
središnji ured
Zagreb, Škrlčeva 39
tel: 01/233 7632
fax: 01/231 6570
ing-ekspert@ing-ekspert.com
www.ing-ekspert.com
OIB: 99144587644

procjena

vještačenje

energetsko
certificiranje

etažiranje

legalizacija

savjetovanje



VJEŠTVO

PREDMET	Strojarsko vještačenje
NARUČITELJ	Grad Zagreb, Trg Stjepana Radića 1
BROJ PREDMETA	071/2021/SD
DATUM	07.04.2021.

SADRŽAJ

1 Nalaz.....	3
1.1 Uvod.....	3
1.2 Zadatak vještaka.....	3
1.3 Dokumentacija dostavljena vještaku od strane naručitelja.....	4
1.4 Lokacija.....	21
1.5 Zatečeno stanje - općenito.....	24
1.6 Analiza dostavljene dokumentacije.....	35
1.6.1 Analiza i usporedba ugovornog troškovnika opreme za novu žičaru Sljeme i II aneksa Ugovoru o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme.....	36
1.6.2 Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za Grijanje, ventilaciju i klimatizaciju.....	45
1.6.3 Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za Požarnu zaštitu. .	53
1.6.4 Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za strojarske instalacije vertikalnog transporta – dizala.....	58
2 Mišljenje.....	61
3 Prilozi.....	71

1 NALAZ

1.1 UVOD

Pisanim zahtjevom Naručitelja određeni smo za vještaka projekta izgradnje nove žičare Sljeme.

Dana 28. siječnja 2021. godine obavljen je uviđaj nove žičare Sljeme.

Nakon prikupljanja potrebnih podataka, po nalogu Naručitelja, utvrdili smo kako slijedi u ovom Nalazu i mišljenju.

1.2 ZADATAK VJEŠTAKA

Zadatak vještaka je utvrditi razloge povećanja troškova na projektu izgradnje nove žičare Sljeme.

Sudionici u navedenom projektu su:

- Grad Zagreb kao investitor,
- GIP Pionir d.o.o. kao izvođač radova,
- KFK d.o.o. kao izvođač radova,
- Pametna energija d.o.o. kao izvođač radova,
- ZEM NADZOR d.o.o. kao nadzor,
- Doppelmayr Seilbahnen GmbH kao isporučitelj opreme,
- Elektroprojekt d.d. i ZEM NADZOR d.o.o. kao glavni projektant.

Svi navedeni sudionici imali su i svoje podizvođače.

1.3 DOKUMENTACIJA DOSTAVLJENA VJEŠTAKU OD STRANE NARUČITELJA

U svrhu izrade vještva potrebno je proučiti dostavljenu dokumentaciju. Projektni sudionici su dostavili sljedeće:

1. *Ugovor o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme* od 08. prosinca 2017. godine,
2. *Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 16. siječnja 2019. godine,
3. *Ugovor o stručnom nadzoru na izgradnjom nove žičare Sljeme* od 18. prosinca 2018. godine,
4. *Ugovorni troškovnik – Doppelmayr* od 25. siječnja 2017. godine,
5. *I. Aneks Ugovoru o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme* od 17. srpnja 2019. godine,
6. *II. Aneks Ugovoru o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme* od 28. listopada 2019. godine,
7. *III. Aneks Ugovoru o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme* od 24. lipnja 2020. godine,
8. Ponuda od Doppelmayr Seilbahnene GmbH za isporuku dodatne opreme od 23. rujna 2019. godine,
9. Zahtjev Gradskog ureda za prostorno uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet za izradu aneksa ugovora o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme od 2. listopada 2019. godine,
10. Dopis od Zagrebački električni tramvaj d.o.o. za dogovaranje opreme od 25. rujna 2019. godine,
11. *Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 26. travnja 2019. godine,
12. *II. Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 24. lipnja 2019. godine,
13. Troškovnik radova ugovorenih II. Aneksom Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme od 24. lipnja 2019. godine,
14. *Zahtjev izvođača za ugovaranje dodatnih radova izgradnje Žičare Sljeme (Anex III) – mišljenje nadzora* od 17. listopada 2019. godine,
15. *Zahtjev izvođača za ugovaranje dodatnih radova izgradnje Žičare Sljeme (Anex III) – mišljenje nadzora – dopuna* od 30. listopada 2019. godine,
16. *III. Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 26. studenoga 2019. godine,

17. *IV. Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 23. travnja 2020. godine,
18. *Troškovnik radova ugovorenih IV. Aneksom Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 23. travnja 2020. godine,
19. *V. Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 03. lipnja 2020. godine,
20. *VI. Aneks Ugovoru o izgradnji nove žičare Sljeme – Grupa 1. Radovi izgradnje nove žičare Sljeme* od 17. rujna 2020. godine,ž
21. *Elaborat zaštite od požara, br. knjige P3-N06.00.02-S01.0* iz travnja 2018. godine,
22. *Elaborat zaštite od požara, br. knjige P3-N06.00.02-S01.0-IZM* iz lipanj 2019. godine,
23. *Geotehnički izvještaj – knjiga 1, br. knjige G3-N06.01.00G01.0* iz travnja 2018. godine,
24. *Geotehnički izvještaj – knjiga 1.1. - sondažni profili istražnih jama i bušotina, "in situ" ispitivanja, br. knjige G3-N06.01.00.G01.0* iz travnja 2018. godine,
25. *Geotehnički izvještaj – knjiga 1.2. - rezultati laboratorijskih ispitivanja, br. knjige G3-N06.01.00.G01.0* iz travnja 2018. godine,
26. *Geotehnički izvještaj – knjiga 1.3. - izvještaj o izvedenim geofizičkim istraživanjima, br. knjige G3-N06.01.00.G01.0* iz travnja 2018. godine,
27. *Geotehnički izvještaj – knjiga 1.4. - Izvješće inženjerskogeoloških i geoloških istražnih radova, br. knjige G3-N06.01.00.G01.0* iz veljače 2018. godine,
28. *Inženjersko – geološki izvještaj o kartiranju iskopa, br. projekta 341/2019* iz kolovoza 2019. godine,
29. *Žičara Sljeme – glavni projekt, br. knjige N06.01. - Rekonstrukcija postojeće šumske pristupne ceste i izgradnja nove za pristup međupostaji Brestovac, br. 1051-P3-31-04-1* iz svibnja 2018. godine,
30. *Transformatorska stanica NTS Brestovac (NTS 1227) – elektrotehnički projekt, br. knjige E3-N06.02.01-E01.0* od 30. svibnja 2018. godine:
31. *Transformatorska stanica NTS Brestovac (NTS 1227) – arhitektonsko–građevinsko–strojarski projekt, br. knjige Y3-N06.02.01.G01.0* od 30. svibnja 2018. godine:
32. *Transformatorska stanica gornje postaje NTS 1237 – glavni projekt – elektrotehnički, br. knjige E3-N06.03.01-E01.0* od 30. svibnja 2018. godine:
33. *Transformatorska stanica NTS gornje postaje (NTS 1237) – arhitektonsko–građevinsko–strojarski dio, br. knjige Y3-N06.03.01-G01.0* od 30. svibnja 2018.

godine:

34. *Makadamsko servisno-kolni prilazi stupovima na trasi, br. knjige N06.04 iz svibnja 2018. godine:*

35. *Donja postaja iz svibnja 2018. godine:*

- 35.1. *Glavni projekt žičare Sljeme – donja postaja, br. knjige A3- N06.05.01-G01.0 iz svibnja 2018. godine,*
- 35.2. *Glavni projekt fizikalnih karakteristika građevine, br. 018-2018DPŽ, br. knjige A3-N06.05.01-G06.0 iz svibnja 2018. godine,*
- 35.3. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, Nostrifikacija glavnog projekta – Elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacije sustava žičare, br. knjige E3-N06.05.01-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.4. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacija objekta – jaka struja, br. knjige E3-N06.05.01-E02.0, svezak 1/2 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.5. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacija objekta – jaka struja, br. knjige E3-N06.05.01-E02.0, svezak 2/2 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.6. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacije objekta – slaba struja, br. knjige E3-N06.05.01-E03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.7. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – donja postaja – vatrodojava, br. knjige E3-N06.05.01-E04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.8. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – donja postaja – uzemljenje i zaštita od munje, br. knjige E3-N06.05.01-E05.0 od 30. svibnja 2018. godine*
- 35.9. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – donja postaja – zaštita građevinske jame i temeljenje, br. knjige G3-N06.05.01-G02.0 iz travnja 2018. godine,*
- 35.10. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski, donja postaja – plato, vodovod i kanalizacija, prometno rješenje, br. knjige G3-N06.05.01-G04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.11. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – konstrukcijski – donja postaja – projekt konstrukcije, br. knjige K3-*

- N06.05.01-G03.0 od 30. svibnja 2018. godine,
- 35.12. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – konstrukcijski – donja postaja – čelična konstrukcija opreme žičare, br. knjige K3-N06.05.01-G05.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.13. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – zaštita od požara – donja postaja – projekt zaštite od požara, br. knjige P3-N06.05.01-S03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.14. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – strojarski – donja postaja – strojarski projekt žičare, br. knjige S3-N06.05.01-S01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.15. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski – donja postaja – grijanje, ventilacija i klimatizacija, br. knjige S3-N06.05.01-S02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
- 35.16. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski – donja postaja – projekt dizala, br. knjige S3-N06.05.01-S04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
36. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – elektrotehnički- stupovi s nosivim užetom na trasi i kabelski rov – elektro instalacije, br. knjige E3-N06.05.02-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
37. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – stupovi s nosivim užetom na trasi i kabelski rov – nosivo uže i stupovi – svezak 1 od 2, br. knjige G3-N06.05.02-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
38. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – stupovi s nosivim užetom na trasi i kabelski rov – nosivo uže i stupovi – svezak 2 od 2, br. knjige G3-N06.05.02-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
39. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – stupovi s nosivim užetom na trasi i kabelski rov – temelji stupova i kabelski rov, br. knjige G3-N06.05.02-G02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
40. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – arhitektonski – kutna građevina – arhitektura, br. knjige A3-N06.05.03-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
41. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – elektrotehnički – kutna građevina – elektroinstalacije sustava žičare, br. knjige E3-N06.05.03-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
42. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – kutna građevina – elektroinstalacije objekta, br. knjige E3-N06.05.03-E02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*

43. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – kutna građevina – vatrodojava, br. knjige E3-N06.05.03-E03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
44. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – kutna postaja, glavni projekt – geotehnički projekt – proračun pilota, duboko temeljenje stupova i zaštita građevinske jame, br. knjige G3-N06.05.03-G02.0 iz svibnja 2018. godine,*
45. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – kutna građevina – konstrukcija zgrade, plato, br. knjige G3-N06.05.03-G03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
46. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – kutna građevina – čelična konstrukcija opreme žičare i krovništa, br. knjige G3-N06.05.03-G04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
47. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – arhitektonski – međupostaja Brestovac – arhitektura, br. knjige A3-N06.05.04-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
48. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – elektrotehnički – međupostaja Brestovac – elektroinstalacije sustava žičare, br. knjige E3-N06.05.04-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
49. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – međupostaja Brestovac – elektroinstalacije objekta, br. knjige E3-N06.05.04-E02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
50. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – međupostaja Brestovac – vatrodojava, br. knjige E3-N06.05.04-E03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
51. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – geotehnički projekt – međupostaja Brestovac – zaštita građevinske jame, izgradnja nasipa i temeljenje, br. knjige G3-N06.05.04-G02.0 iz svibnja 2018. godine,*
52. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – međupostaja Brestovac – konstrukcija zgrade, plato, vodovod i kanalizacija, br. knjige G3-N06.05.04-G03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
53. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – međupostaja Brestovac – čelična konstrukcija opreme žičare i krovništa, br. knjige G3-N06.05.04-G04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
54. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – zaštita od požara – međupostaja Brestovac – projekt zaštite od požara, br. knjige P3-N06.05.04-S03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*

55. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – strojarski – međupostaja Brestovac – strojarski projekt žičare, br. knjige S3-N06.05.04-S01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
56. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski – međupostaja Brestovac – grijanje, hlađenje i ventilacija, br. knjige S3-N06.05.04-S02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
57. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski – međupostaja Brestovac – projekt dizala, br. knjige S3-N06.05.04-S04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
58. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – arhitektonski – gornja postaja – arhitektura, br. knjige A3-N06.05.05-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
59. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – elektrotehnički – gornja postaja – elektroinstalacije sustava žičare, br. knjige E3-N06.05.05-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
60. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – gornja postaja – elektroinstalacije objekta, br. knjige E3-N06.05.05-E02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
61. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – elektrotehnički – gornja postaja – vatrodojava, br. knjige E3-N06.05.05-E03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
62. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – gornja postaja – zaštita građevinske jame i temeljenje, br. knjige G3-N06.05.05-G02.0 iz svibnja 2018. godine,*
63. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – gornja postaja – konstrukcija zgrade, plato, vodovod i kanalizacija, br. knjige G3-N06.05.05-G03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
64. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – građevinski – gornja postaja – čelična konstrukcija opreme žičare i dijela krovista, br. knjige G3-N06.05.05-G04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
65. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – zaštita od požara – gornja postaja – projekt zaštite od požara, br. knjige P3-N06.05.05-S03.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
66. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija glavnog projekta – strojarski – gornja postaja – strojarski projekt žičare, br. knjige S3-N06.05.05-S01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
67. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski –*

- gornja postaja – grijanje, hlađenje i ventilacija, br. knjige S3-N06.05.05-S02.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
68. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – strojarski – gornja postaja – projekt dizala, br. knjige S3-N06.05.05-S04.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
69. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, glavni projekt – projekt više struka – SN kabeli na trasi žičare – elektrotehničko-građevinski projekt, br. knjige Y3-N06.06.01-E01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
70. *Žičara Sljeme – vodoopskrbni cjevovod, glavni projekt – građevinski – vodoopskrbni cjevovod od gornje postaje do međupostaje Brestovac, br. knjige G3-N06.07.01-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
71. *Žičara Sljeme – cjevovod odvodnje, glavni projekt – građevinski – cjevovod odvodnje od nove gornje postaje do postojeće gornje postaje, br. knjige G3-N06.08.01-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
72. *Žičara Sljeme – DTK kabeli, glavni projekt – građevinski – distributivna telekomunikacija kanalizacija (DTK), br. knjige G3-N06.09.01-G01.0 od 30. svibnja 2018. godine,*
73. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica Brestovac NTS 1227, izvedbeni projekt – arhitektonski – transformatorska stanica NTS Brestovac (NTS 1227), br. knjige A4-N06.02.01-G01.0 od 05. listopada 2018. godine,*
74. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica gornje postaje NTS 1237, izvedbeni projekt – arhitektonski – transformatorska stanica NTS gornje postaje (NTS 1237), br. knjige A4-N06.03.01-G01.0 od 05. listopada 2018. godine,*
75. *Izvedbeni projekt žičare Sljeme – donja postaja, br. knjige A3-N06.05.01-G01.0 iz prosinca 2018. godine,*
76. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – arhitektonski – kutna građevina, br. knjige A4-N06.05.03-G01.0 od 05. listopada 2018. godine,*
77. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – arhitektonski – gornja postaja, br. knjige A4-N06.05.05-G01.0 od 03. prosinca 2018. godine,*
78. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – arhitektonski – međupostaja Brestovac – arhitektura, br. knjige A4-N06.05.04-G01.0 od 03. prosinca 2018. godine,*
79. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica Brestovac NTS 1227, izvedbeni projekt – elektrotehnički – transformatorska stanica NTS Brestovac (NTS 1227), br. knjige E4-N06.02.01-E01.0 od 14. prosinca 2018. godine,*

80. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica NTS gornje postaje NTS 1237, izvedbeni projekt – elektrotehnički – transformatorska stanica NTS gornje postaje (NTS 1237), br. knjige E4-N06.03.01-E01.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
81. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacije objekta – slaba struja, br. knjige E4-N06.05.01-E03.0 od 13. prosinca 2018. godine,*
82. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – donja postaja – uzemljenje i zaštita od munje, br. knjige E4-N06.05.01-E05.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
83. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – donja postaja – elektroinstalacija objekta – jaka struja, br. knjige E4-N06.05.01-E02.1 od 26. studenoga 2018. godine,*
84. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – donja postaja – vatrodojava, br. knjige E4-N06.05.01-E04.0 od 13. prosinca 2018. godine,*
85. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, nostrifikacija izvedbenog projekta – elektrotehnički – stupovi s nosivim užetom na trasi i kabelski rov – elektro instalacije, br. knjige E4-N06.05.02-E01.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
86. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – kutna građevina – elektroinstalacije objekta, br. knjige E4-N06.05.03-E02.0 od 26. studenoga 2018. godine,*
87. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – kutna građevina – vatrodojava, br. knjige E4-N06.05.03-E03.0 od 13. prosinca 2018. godine,*
88. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – međupostaja Brestovac – elektroinstalacije objekta – jaka struja, br. knjige E4-N06.05.04-E02.0 od 26. studenoga 2018. godine,*
89. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – međupostaja Brestovac – vatrodojava, br. knjige E4-N06.05.04-E03.0 od 13. prosinca 2018. godine,*
90. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – gornja postaja – elektroinstalacije objekta – jaka struja, br. knjige E4-N06.05.05-E02.0 od 26. studenoga 2018. godine,*
91. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – elektrotehnički – gornja postaja – vatrodojava, br. knjige E4-N06.05.05-E03.0 od 13. prosinca 2018. godine,*
92. *Žičara Sljeme – SN kabeli na trasi žičare, izvedbeni projekt – elektrotehnički –*

- SN kablei na trasi žičare – elektrotehnički projekt, br. knjige E4-N06.06.01-E01.0 od 14. prosinca 2018. godine (radna verzija),*
93. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – donja postaja, zaštita građevinske jame i temeljenje, br. knjige G4-N06.05.01-G02.0 iz rujna 2018. godine,*
94. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – građevinski – donja postaja – plato, vodovod i kanalizacija, prometno rješenje, br. knjige G4-N06.05.01-G04.0 od 09. studenoga 2018. godine,*
95. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičara Sljeme – kutna građevina, izvedbeni projekt – građevinski – zaštita građevinske jame, br. knjige G4-N06.05.03-G02.1 iz rujna 2018. godine,*
96. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – kutna građevina, izvedbeni projekt – građevinski – duboko temeljenje stupova – proračun pilota, br. knjige G4-N06.05.03-G02.2 iz listopada 2018. godine,*
97. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – kutna građevina, izvedbeni projekt – građevinski – armiranobetonske konstrukcije, br. knjige G4-N06.05.03-G03.1 od 10. prosinca 2018. godine,*
98. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – građevinski – kutna građevina – plato i odvodnja, br. knjige G4-N06.05.03-G03.2 od 26. listopada 2018. godine,*
99. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – međupostaja Brestovac, izvedbeni projekt – građevinski – zaštita građevinske jame, br. knjige G4-N06.05.04-G02.1 iz rujna 2018. godine,*
100. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – međupostaja Brestovac, izvedbeni projekt – građevinski – izgradnja nasipa i temeljenje, br. knjige G4-N06.05.04-G02.2 iz listopada 2018. godine,*
101. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – međupostaja Brestovac, izvedbeni projekt – građevinski – armiranobetonske konstrukcije, br. knjige G4-N06.05.04-G03.1 od 10. prosinca 2018. godine,*
102. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – međupostaja Brestovac, izvedbeni projekt – građevinski – čelične konstrukcije, br. knjige G4-N06.05.04-G03.2 od 10. prosinca 2018. godine,*
103. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – građevinski – međupostaja Brestovac – plato, vodovod i kanalizacija, br. knjige G4-N06.05.04-G03.3 od 06. studenoga 2018. godine,*
104. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – gornja postaja, izvedbeni projekt – građevinski – zaštita građevinske jame, br. knjige G4-*

- N06.05.05-G02.1 iz rujna 2018. godine,
105. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – gornja postaja, izvedbeni projekt – građevinski – temeljenje stupova objekta, br. knjige G4-N06.05.05-G02.2 iz rujna 2018. godine,*
106. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – gornja postaja, izvedbeni projekt – građevinski – armiranobetonske konstrukcije, br. knjige G4-N06.05.05-G03.1 od 10. prosinca 2018. godine,*
107. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – građevinski – gornja postaja – plato, vodovod i kanalizacija, br. knjige G4-N06.05.05-G03.3 od 05. studenoga 2018. godine,*
108. *Žičara Sljeme – vodoopskrbni cjevovod, izvedbeni projekt – građevinski – vodoopskrbni cjevovod od gornje postaje od međupostaje Brestovac, br. knjige G4-N06.07.01-G01.0 od 09. studenoga 2018. godine,*
109. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – donja postaja, izvedbeni projekt – konstrukcijski – armiranobetonske konstrukcije, br. knjige K4-N06.05.01-G03.1 od 30. listopada 2018. godine,*
110. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – donja postaja, izvedbeni projekt – zaštita od požara – projekt zaštite od požara, br. knjige P4-N06.05.01-S03.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
111. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – međupostaja Brestovac, izvedbeni projekt – zaštita od požara – projekt zaštite od požara, br. knjige P4-N06.05.04-S03.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
112. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme – gornja postaja, izvedbeni projekt – zaštita od požara – projekt zaštite od požara, br. knjige P4-N06.05.05-S03.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
113. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica Brestovac NTS 1227, izvedbeni projekt – strojarski, transformatorska stanica NTS Brestovac (NTS 1227) – strojarski projekt, br. knjige S4-N06.02.01-S01.0 od 12. prosinca 2018. godine,*
114. *Žičara Sljeme – transformatorska stanica gornje postaje NTS 1237, izvedbeni projekt – strojarski – transformatorska stanica NTS gornje postaje (NTS 1237) – strojarski projekt, br. knjige S4-N06.03.01-S01.0 od 12. prosinca 2018. godine,*
115. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – strojarski – donja postaja – grijanje, ventilacija i klimatizacija, br. knjige S4-N06.05.01-S02.0 od 14. prosinca 2018. godine,*
116. *Žičara Sljeme – objekti na trasi i trasa žičare Sljeme, izvedbeni projekt – strojarski – međupostaja Brestovac – grijanje, hlađenje i ventilacija, br. knjige*

- S4-N06.05.04-S02.0* od 14. prosinca 2018. godine,
- 117. Plan armature sa specifikacijom – gornja postaja,
 - 118. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik A – donja postaja,*
 - 119. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik B – kutna građevina,*
 - 120. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik C – međupostaja Brestovac,*
 - 121. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik D – NTS 1227 Brestovac,*
 - 122. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik E – pristupna cesta Brestovac,*
 - 123. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik F – gornja postaja,*
 - 124. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik G – trasa,*
 - 125. *Žičara Sljeme – glavni projekt, ugovorni troškovnik H – ukupno grupa 1,*
 - 126. *Glavni projekt žičare Sljeme – rekonstrukcija postojeće šumske pristupne ceste i izgradnja nove za pristup međupostaji Brestovac, oznaka 2020P02 iz lipnja 2020. godine,*
 - 127. *Glavni projekt – etapa 4 – makadamsko servisno-kolni prilazi stupovima na trasi, oznaka 2020P03 iz lipnja 2020. godine,*
 - 128. Anex I. - 23. privremena situacija,
 - 129. Anex II. - 23. privremena situacija,
 - 130. Anex III. - 23. privremena situacija,
 - 131. Anex IV. - 23. privremena situacija,
 - 132. Troškovnik A – donja postaja – 23. privremena situacija,
 - 133. Troškovnik B – kutna građevina – 23. privremena situacija,
 - 134. Troškovnik C – međupostaja Brestovac – 23. privremena situacija,
 - 135. Troškovnik D – NTS Brestovac – 23. privremena situacija,
 - 136. Troškovnik E – pristupna cesta Brestovac – 23. privremena situacija,
 - 137. Troškovnik F – gornja postaja – 23. privremena situacija,
 - 138. Troškovnik G – trasa – 23. privremena situacija,
 - 139. Troškovnik grupa 1 – ukupna rekapitulacija – 23. privremena situacija,
 - 140. *Nova žičara Sljeme – dvadeseta privremena situacija br. 513/01/1/20 za izvedene radove zaključno s 30.12.2020.,*
 - 141. *Promemorija sa koordinacije br. 1, klasa 363-01/18-001/498 od 30. siječnja 2019. godine,*
 - 142. *Promemorija sa koordinacije br. 2, klasa 363-01/18-001/498 od 01. veljače 2019. godine,*
 - 143. *Promemorija sa koordinacije br. 3, klasa 363-01/18-001/498 od 04.*

- veljače 2019. godine,
144. *Promemorija sa koordinacije br. 4, klasa 363-01/18-001/498 od 06. veljače 2019. godine,*
145. *Promemorija sa koordinacije br. 5, klasa 363-01/18-001/498 od 11. veljače 2019. godine,*
146. *Promemorija sa koordinacije br. 6 održana 13.02.2019. sa početkom u 13 h od 14. veljače 2019. godine,*
147. *Promemorija sa koordinacije br. 7 održana 20.02.2019. sa početkom u 12 h od 23. veljače 2019. godine,*
148. *Promemorija sa koordinacije br. 8 održana 27.02.2019. sa početkom u 11h od 01. ožujka 2019. godine,*
149. *Promemorija sa koordinacije br. 9 održana 20.03.2019. sa početkom u 10 h od 22. ožujka 2019. godine,*
150. *Promemorija sa koordinacije br. 10. održana 03.04.2019. sa početkom u 10 h od 05. ožujka 2019. godine,*
151. *Zapisnik br. 1 – sastanak svih sudionika u gradnji od 05. ožujka 2019. godine,*
152. *Zapisnik br. 2 – sastanak svih sudionika u gradnji od 15. ožujka 2019. godine,*
153. *Zapisnik br. 3 – sastanak svih sudionika u gradnji od 22. ožujka 2019. godine,*
154. *Zapisnik br. 4 – sastanak svih sudionika u gradnji od 27. ožujka 2019. godine,*
155. *Zapisnik br. 6. - sastanak svih sudionika u gradnji od 12. travnja 2019. godine,*
156. *Zapisnik br. 7 – sastanak svih sudionika u gradnji od 18. travnja 2019. godine,*
157. *Zapisnik koordinacije u Elektroprojektu 10.04.2019.,*
158. *Promemorija sa koordinacije br. 12 održana 17.04.2019. sa početkom u 10 h od 18. travnja 2019. godine,*
159. *Promemorija sa koordinacije br. 13 održana 24.04.2019. sa početkom u 9 h od 26. travnja 2019. godine,*
160. *Promemorija sa koordinacije br. 14 održana 02.05.2019. sa početkom u 13 h od 06. svibnja 2019. godine,*
161. *Promemorija sa koordinacije br. 15 održana 08.05.2019. sa početkom u 10 h od 10. svibnja 2019. godine,*
162. *Promemorija sa koordinacije br. 16 održana 15.05.2019. sa početkom u*

- 10 h od 20. svibnja 2019. godine,
163. *Promemorija sa koordinacije br. 17 održana 22.05.2019. sa početkom u 10 h od 27. svibnja 2019. godine,*
164. *Promemorija sa koordinacije br. 18 održana 29.05.2019. sa početkom u 10 h od 31. svibnja 2019. godine,*
165. *Promemorija sa koordinacije br. 19 održana 05.06.2019. sa početkom u 10 h od 10. lipnja 2019. godine,*
166. *Promemorija – 13.06.2019. s Doppelmayr Seilbahnen GmbH,*
167. *Promemorija sa koordinacije br. 22 održana 26.06.2019. sa početkom u 10 h od 29. lipnja 2019. godine,*
168. *Promemorija sa koordinacije br. 23 održana 03.07.2019. sa početkom u 10 h od 05. srpnja 2019. godine,*
169. *Promemorija sa koordinacije br. 24 održana 10.07.2019. sa početkom u 10 h od 13. srpnja 2019. godine,*
170. *Promemorija sa koordinacije br. 25 održana 17.07.2019. sa početkom u 10 h od 23. srpnja 2019. godine,*
171. *Promemorija sa koordinacije br. 26 održana 24.07.2019. sa početkom u 10 h od 30. srpnja 2019. godine,*
172. *Promemorija sa koordinacije br. 27 održana 31.07.2019. sa početkom u 10 h od 03. kolovoza 2019. godine,*
173. *Promemorija sa koordinacije br. 28 održana 07.08.2019. sa početkom u 10 h od 08. kolovoza 2019. godine,*
174. *Radni zapisnik koordinacije žičare od 19.06.2019.,*
175. *Promemorija sa sastanka održanog dana 18.07.2019. sa početkom u 13 30 h u Elektroprojektu od 23. srpnja 2019. godine,*
176. *Zapisnik sa koordinacije održana 27.05.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu,*
177. *Zapisnik sa koordinacije održana 01.07.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 06. srpnja 2020. godine,*
178. *Zapisnik sa koordinacije održana 02.09.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 03. kolovoza 2020. godine,*
179. *Zapisnik sa koordinacije održana 02.10.2019. sa početkom u 9 h od 03. listopada 2019. godine,*
180. *Zapisnik sa koordinacije održana 03.06.2020. sa početkom u 9 h na gradilištu od 08. lipnja 2020. godine,*
181. *Zapisnik sa koordinacije održana 06.08.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 10. kolovoza 2020. godine,*

182. Zapisnik sa koordinacije održana 07.05.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 11. svibnja 2020. godine,
183. Zapisnik sa koordinacije održana 08.07.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 13. srpnja 2020. godine,
184. Zapisnik sa koordinacije održana 09.04.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 10. travnja 2020. godine,
185. Zapisnik sa koordinacije održana 09.09.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 15. rujna 2020. godine,
186. Zapisnik sa koordinacije održana 02.10.2019. sa početkom u 9 h od 11. listopada 2019. godine,
187. Zapisnik sa koordinacije održana 10.01.2020. sa početkom u 10 h od 15. siječnja 2020. godine,
188. Zapisnik sa koordinacije održana 10.06.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 16. lipnja 2020. godine,
189. Zapisnik sa koordinacije održana 13.05.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 18. svibnja 2020. godine,
190. Zapisnik sa koordinacije održana 15.01.2020. sa početkom u 10 h od 16. siječnja 2020. godine,
191. Zapisnik sa koordinacije održana 15.07.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 16. srpnja 2020. godine,
192. Zapisnik sa koordinacije održana 16.09.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 21. rujna 2020. godine,
193. Zapisnik sa koordinacije održana 16.10.2019. sa početkom u 9 h od 18. listopada 2019. godine,
194. Zapisnik sa koordinacije održana 17.04.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 20. travnja 2020. godine,
195. Zapisnik sa koordinacije održana 17.06.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 18. lipnja 2020. godine,
196. Zapisnik sa koordinacije održana 22.07.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 24. srpnja 2020. godine,
197. Zapisnik sa koordinacije održana 23.09.2020. sa početkom u 11 h na gradilištu od 21. rujna 2020. godine,
198. Zapisnik sa koordinacije održana 23.10.2019. sa početkom u 9 h od 28. listopada 2019. godine,
199. Zapisnik sa koordinacije održana 24.04.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 27. travnja 2020. godine,
200. Zapisnik sa koordinacije održana 01.07.2020. sa početkom u 10 h na

- gradilištu od 07. srpnja 2020. godine,
201. Zapisnik sa koordinacije održana 10.01.2020. sa početkom u 10 h od 15. siječnja 2020. godine,
202. Zapisnik sa koordinacije održana 26.02.2020. sa početkom u 10 h od 03. ožujka 2020. godine,
203. Zapisnik sa koordinacije održana 26.08.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 10. kolovoza 2020. godine,
204. Zapisnik sa koordinacije održana 29.07.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 29. srpnja 2020. godine,
205. Zapisnik sa koordinacije održana 30.04.2020. sa početkom u 10 h u hotelu Puntijar od 40. svibnja 2020. godine,
206. Zapisnik sa koordinacije održana 30.09.2020. sa početkom u 10 h na gradilištu od 01. listopada 2020. godine,
207. Zapisnik sastanka 09.04.2020. u hotelu Puntijar,
208. Radni zapisnik sastanka na gradilištu žičare 22.07.2019.,
209. Lokacijska dozvola, klasa: UP/I-350-05/16-001/232, urbroj: 251-13-21-1/025-17-4 od 16. siječnja 2017. godine,
210. Izmjena i dopuna lokacijske dozvole 1/2018, klasa: UP/I-350-05/17-001-370, urbroj: 251-13-21-1/035-18-4 od 09. siječnja 2018. godine,
211. Izmjena i dopuna lokacijske dozvole 55/2018, klasa: UP/I-350-05/18-001/88, urbroj: 251-13-21-1/008-18-4 od 10. svibnja 2018. godine,
212. Izmjena i dopuna lokacijske dozvole 113/2020, klasa: UP/I-350-05/20-001/114, urbroj: 251-13-21-1/008-20-6 od 15. lipnja 2020. godine,
213. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/699, urbroj: 251-13-22-1/050-18-3 od 06. srpnja 2018. godine,
214. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/700, urbroj: 251-13-22-1/050-18-3 od 06. srpnja 2018. godine,
215. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/702, urbroj: 251-13-22-1/050-18-4 od 06. srpnja 2018. godine,
216. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/703, urbroj: 251-13-22-1/050-18-4 od 06. srpnja 2018. godine,
217. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/704, urbroj: 251-13-22-1/050-18-3 od 06. srpnja 2018. godine,
218. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/705, urbroj: 251-13-22-1/050-18-4 od 06. srpnja 2018. godine,
219. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/706, urbroj: 251-13-22-1/050-18-3 od 06. srpnja 2018. godine,

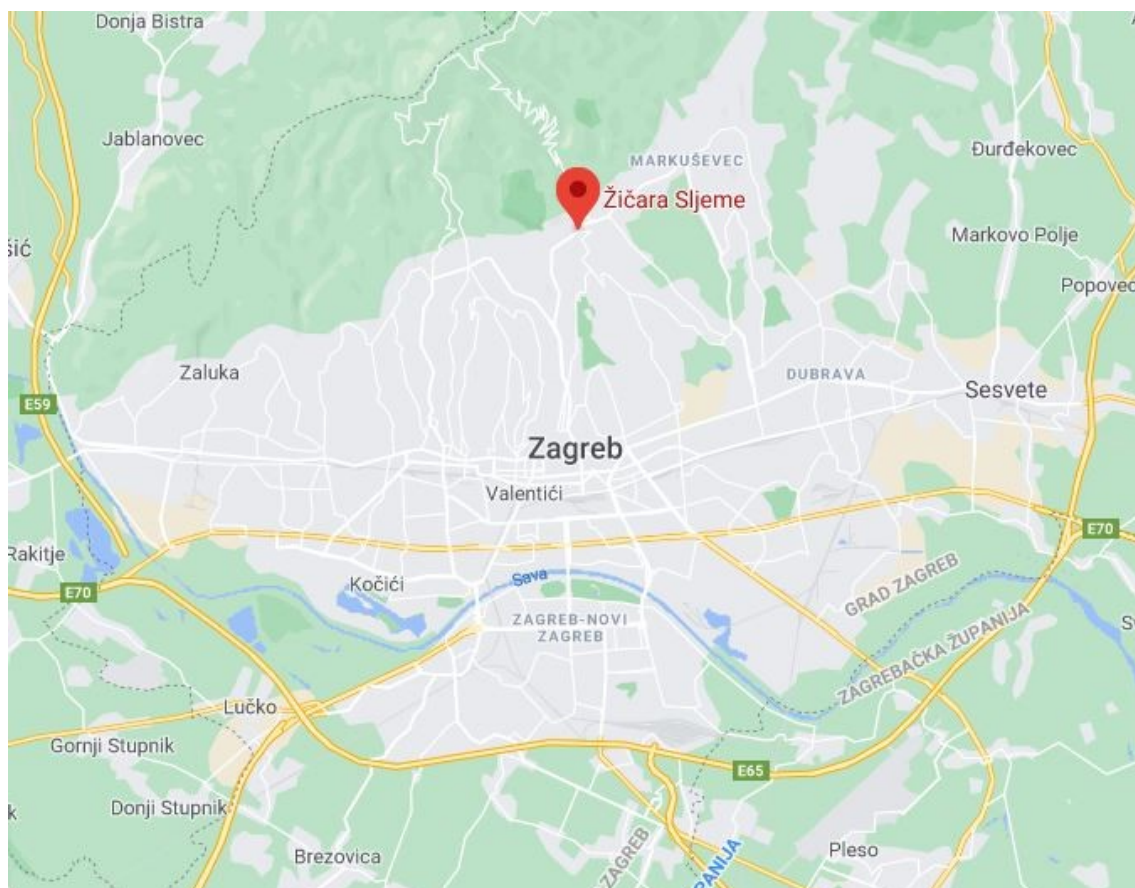
220. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/707, urbroj: 251-13-22-1/050-18-4 od 06. srpnja 2018. godine,
221. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/708, urbroj: 251-13-22-1/050-18-3 od 06. srpnja 2018. godine,
222. Građevinska dozvola, klasa: UP/I-361-03/18-001/709, urbroj: 251-13-22-1/050-18-4 od 06. srpnja 2018. godine,
223. Izmjena i dopuna građevinske dozvole, klasa: UP/I-361-03/20-001/360, urbroj: 251-13-22-1/050-20-11 od 25. studenoga 2020. godine,
224. Izmjena i dopuna građevinske dozvole broj 4/2021, klasa: UP/I-361-03/20-001/1084, urbroj: 251-13-22-1/050-21-10 od 28. siječnja 2021. godine,
225. Izmjena građevinske dozvole broj 7/2021, klasa: UP/I-361-03/20-001/603, urbroj: 251-13-22-1/050-21-10 od 01. veljače 2021. godine,
226. Izmjena i dopuna građevinske dozvole, klasa: UP/I-361-03/20-001/401, urbroj: 251-13-22-1/050-20-10 od 09. studenoga 2020. godine,
227. Izmjena i dopuna građevinske dozvole, klasa: UP/I-361-03/20-001/401, urbroj: 251-13-22-1/050-20-10 od 09. studenoga 2020. godine,
228. Izmjena građevinske dozvole broj 1/2021, klasa: UP/I-361-03/20-001/184, urbroj: 251-13-22-1/050-21-12 od 14. siječnja 2021. godine,
229. Izmjena i dopuna građevinske dozvole broj 12/2021, klasa: UP/I-361-03/20-001/771, urbroj: 251-13-22-1/050-21-15 od 05. veljače 2021. godine,
230. Izmjena i dopuna građevinske dozvole, klasa: UP/I-361-03/20-001/186, urbroj: 251-13-22-1/050-20-6 od 06. kolovoza 2020. godine.
231. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IDEJNI PROJEKT ŽIČARE SLJEME, Svezak 1 od 3, br. knjige Y2-N06.00.03-G01.0, ZOP NO6 od 30. prosinca 2016. godine,*
232. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IDEJNI PROJEKT ŽIČARE SLJEME, Svezak 2 od 3, br. knjige Y2-N06.00.03-G01.0, ZOP NO6 od 30. prosinca 2016. godine,*
233. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IDEJNI PROJEKT ŽIČARE SLJEME, Svezak 3 od 3, br. knjige Y2-N06.00.03-G01.0, ZOP NO6 od 30. prosinca 2016. godine,*
234. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IZMJENE I DOPUNE IDEJNOG PROJEKTA ŽIČARE SLJEME, Svezak 1 od 3, br. knjige Y2-N06.00.04-G01.0, ZOP NO6 od 20. prosinca 2017. godine,*

235. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IZMJENE I DOPUNE IDEJNOG PROJEKTA ŽIČARE SLJEME, Svezak 2 od 3, br. knjige Y2-N06.00.04-G01.0, ZOP NO6 od 20. prosinca 2017. godine,*
236. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, IZMJENE I DOPUNE IDEJNOG PROJEKTA ŽIČARE SLJEME, Svezak 3 od 3, br. knjige Y2-N06.00.04-G01.0, ZOP NO6 od 20. prosinca 2017. godine,*
237. *Žičara Sljeme – Idejni projekt - Projekt više struka, DRUGA IZMJENA I DOPUNA IDEJNOG PROJEKTA ŽIČARE SLJEME, Svezak 3 od 3, br. knjige Y2-N06.00.03-G01.0, ZOP NO6 od 24. travnja 2018. godine.*
238. *Ovjerene građevinske knjige sa obračunskim nacrtima*
239. *Zahtjev Pametne energije za odobrenjem Vantroškovničkih radova od 17. siječnja 2020. godine,*
240. *Zapisnik sa sastanka od 10. svibnja 2019. godine,*
241. *Zahtjev Pametne energije za objašnjenjem nedovoljno jasnih pojednosti prema odredbama ugovora o izvođenju radova na IZGRADNJI NOVE ŽIČARE SLJEME broj: 20426-5 od 20. ožujka 2016. godine,*
242. *Zahtjev Pametne energije za odobrenjem van troškovničkih radova od 06. svibnja 2019. godine,*
243. *Ovjerene građevinske knjige sa obračunskim nacrtima.*

Napomena: s obzirom da još uvijek nije izrađena okončana situacija projekta, za tu svrhu će se koristiti dostavljena 23. privremena situacija (r.br. 128-139).

1.4 LOKACIJA

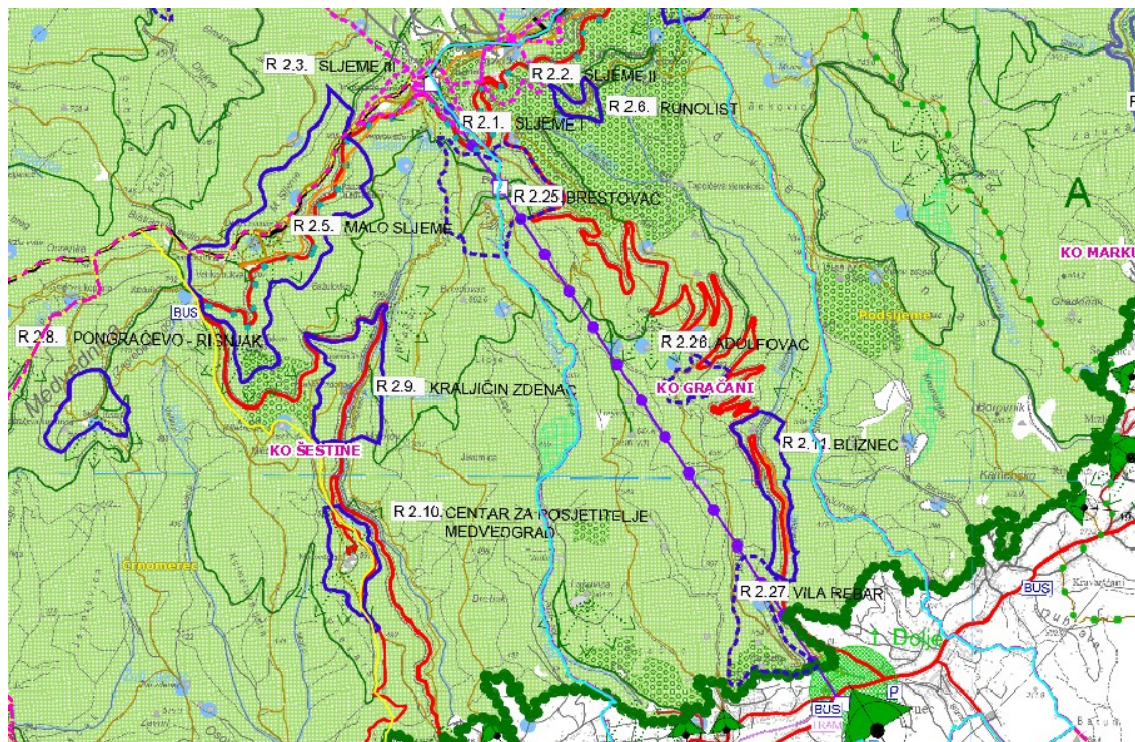
Predmetna nekretnina se nalazi u Zagrebu, a proteže se od Gračanske ceste do Sljemenske ceste.



- prikaz lokacije u odnosu na širu okolicu -



- prikaz lokacije u odnosu na užu okolicu -



- prikaz lokacije u odnosu na užu okolicu: prostorni plan Parka prirode Medvednica -

ŽELJEZNIČKI PROMET

-  željeznička pruga II.reda / postaja
-  tramvaj, okretište
-  žičara - kabinska / stajalište

- legenda: prostorni plan Parka prirode Medvednica -

1.5 ZATEČENO STANJE - OPĆENITO

Predmet vještačenja nova žičara Sljeme namijenjena je javnom prijevozu putnika. Trasa nove žičare se podudara sa trasom stare žičare uz produženje u svom gornjem dijelu za oko 130 m i donjem dijelu od 850 m.

Nova žičara Sljeme će prometovati duž cijele postojeće trase stare žičare uz pravocrtno produljene trase do Kutne građevine na kojoj se lomi os trase pod kutom od oko 28° i završava na novo projektiranoj Donjoj postaji. Projektom je predviđen kapacitet žičare od 1500 ljudi na sat, koji bi se kabinama, koje su kapaciteta 10 osoba, mogle prevesti od Donje do Gornje postaje brzinom od 6 m/s.

Objekti u funkciji žičare bit će:

- Donja postaja,
- Kutna građevina,
- Međupostaja Brestovac,
- Trafostanica NTS 1227 Brestovac,
- Gornja postaja,
- Trafostanica Gornje postaje NTS 1237.

Ukupna visinska razlika koja se svladava od Donje postaje do Gornje postaje iznosi 754,00 m, nagibna duljina trase žičare je 5017 m, odnosno tlocrtna projekcija 4926 m, za čiji prelazak je predviđeno oko 17 minuta.

Žičara ima dva pogonska odsjeka. Jedan od nove Donje postaje do Međupostaje Brestovac i drugi od Međupostaje Brestovac do nove Gornje postaje. Oba pogonska odsjeka pogonjena su preko zajedničke užnice na Međupostaji Brestovac na kojoj se nalazi pogonski stroj u strojarnici podrumskog dijela zgrade.

Projektom trase novoprojektirane žičare predviđeno je 29 stupnih mjesta (s 34 stupa). Pojedina stupna mjesta neposredno uz objekte na trasi sadrže dva stupa iz potrebe umirenja kabina prije njihovog ulaska u objekte.

Stupovi su promjenjive visine od 6,05 m do 43,51 m ovisno o konfiguraciji terena.

Korišten je postojeći koridor širine 16 m.

Žičara je predviđena za rad do maksimalne brzine vjetra od 16 m/s (57,6 km/h), ali to ovisi o položaju užeta tj. na 14 m/s voditelj pogona dobiva upozorenje.

Duž trase proveden je instalacijski rov u kojem se vode instalacije SN i NN kablskih vodova za potrebe žičare, telekomunikacijski vodovi, kablski vodovi upravljanja, nadzora i signalizacije, te sustava uzemljenja. Trasa je osvijetljena, pokrivena video nadzorom i audio sustavom.

Predviđa se i noćni režim rada žičare. Prometovanje žičarom će se odvijati tijekom cijele godine u svim klimatskim uvjetima.

Donja postaja se nalazi neposredno uz križanje prometnica Gračanska cesta i Gračansko Dolje. Izvedena je sa šest etaža – dvije podzemne etaže, prizemlje i tri kata. Na prizemlju se obavlja ukrcaj i iskrcaj putnika.

Na kutnoj građevini ne odvija se ukrcaj niti iskrcaj putnika, kao ni stalni boravak zaposlenika.

Međupostaja Brestovac se sastoji od podrumskog i prizemnog dijela. U podrumskom dijelu objekta, između ostalog, smještena je i strojarnica sa glavnim pogonskim motorom sustava koji se sastoji od elektromotora koji pogoni oba pogonska odsjeka donjeg i gornjeg dijela žičare, a sve preko zajedničke užnice. U prizemnom dijelu objekta odvija se ukrcaj i iskrcaj putnika.

U sklopu objekta međupostaje Brestovac nalazi se i zasebno izvedena trafostanica NTS.

Na gornjoj postaji odvija se ukrcaj i iskrcaj putnika. Zgrada se sastoji od 3 etaže – jedne podzemne, prizemlja i jednog kata. U sklopu gornje postaje nalazi se natežno postrojenje za napinjanje užeta gornjeg pogonskog odsjeka, te dodatna strojarska oprema.

U sklopu objekta gornje postaje nalazi se i zasebno izvedena trafostanica NTS 1237 preko koje je izveden niskonaponski priključak na elektroenergetski sustav gornje postaje.

Uviđaj je obavljen 28. siječnja 2021. godine. Utvrđeno je sljedeće:

- Gornja postaja je u fazi završnih radova i trebala bi biti u kratkom roku spremna za uporabu.
- Donja postaja, kutna građevina i međupostaja Brestovac su završene i spremne za uporabu.

- Izvedene su sve trafostanice i svi stupovi žičare, te je ugrađena nosiva užad na navedene stupove.

Slijedi fotodokumentacija sa uviđaja.







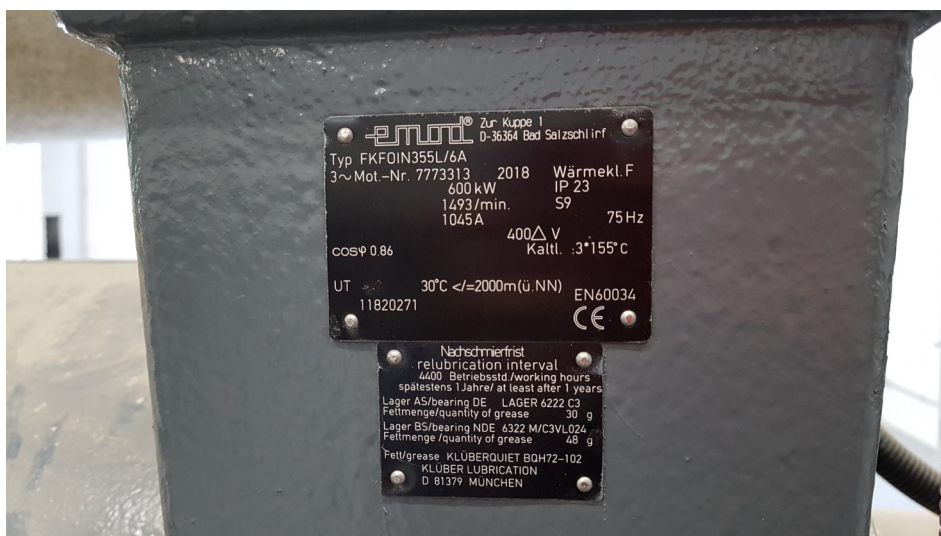












1.6 ANALIZA DOSTAVLJENE DOKUMENTACIJE

Analizom dostavljene dokumentacije odlučeno je da se strojarsko vještačenje podijeli u sljedeće grupe:

1. Analiza i usporedba ugovornog troškovnika opreme za novu žičaru Sljeme i II Aneksa ugovora o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme,
2. Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za Grijanje, ventilaciju i klimatizaciju,
3. Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za Požarnu zaštitu,
4. Analiza i usporedba troškova ugovorenih i izvedenih radova za strojarske instalacije vertikalnog transporta – dizala (Međupostaja Brestovac - i horizontalnog transporta).

Slijedi detaljniji opis i prikaz dijelova dokumentacije po navedenim grupama.

1.6.1 ANALIZA I USPOREDBA UGOVORNOG TROŠKOVNIKA OPREME ZA NOVU ŽIČARU SLJEME I II ANEKSA UGOVORU O NABAVI OPREME ZA NOVU ŽIČARU SLJEME

Pregledom ugovornog troškovnika – Doppelmayr od 25. siječnja 2017. godine utvrđeno je da je ugovor o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme od 8. prosinca 2017. godine izrađen za položaj spremišta kabina na Donjoj postaji na podrumskoj razini.

Pregledom zahtjeva za izradu aneksa ugovora od 2. listopada 2019. godine te ponude za isporuku dodatne opreme od 23. rujna 2019. godine utvrđeno je da je II Anex ugovoru izrađen za položaj spremišta kabina na Donjoj postaji na etaži 1. kata.

Također je utvrđeno da su u II Aneksu uključeni tipski Doppelmayr krovovi za Međupostaju Brestovac i Gornju postaju kojih nije bilo u ugovornom troškovniku.

U nastavku su prikazane sporne stavke iz ugovornog troškovnika, II Aneksa ugovoru te troškovnika 23. privremene situacije za Donju postaju, Međupostaju Brestovac i Gornju postaju.

Ugovor o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme – Ugovorni troškovnik Doppelmayr od 25. siječnja 2017. godine					
R. BR.	NAZIV	JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO (kn)
3. DONJA OKRETNOST I NATEZNA POSTAJA					
3.1	TEHNIČKA OPREMA POSTAJE	KOMPLET	1,00	12.908.070,00	12.908.070,00
3.2	OPREMA ZA OKRETANJE				
3.3	OPREMA NATEZNOG POSTROJENJA DONJEG POGONSKOG ODSJEKA				
3.4	SPOJ NA SUSTAV PARKIRANJA S INDUKTIVNOM PETLJOM ZA DETEKCIJU VOZILA				
3.5	SPREMIŠTE VOZILA				
3.6	OBLOGA POSTAJE I ZAŠTITA OD ATMOSFERILIJA				
3.7	UPRAVLJAČKI ORMAR/SUSTAV NADZORA ŽIČARE – OKRETNE POSTAJE				
3.8	UPRAVLJAČKI SUSTAV ZA SPREMIŠTE KABINA				

3.9	UPRAVLJAČKI PANEL ZA OPERATERA NA PLATFORMI ZA UKRCAJ/ISKRCAJ				
3.10	RADNI PULT OPERATERA ŽIČARE U UPRAVLJAČKOJ KABINI				
3.11	SUSTAV PRODAJE I KONTROLE KARATA				
Ukupno 3. - DONJA OKRETNOST I NATEZNA POSTAJA:					12.908.070,00
5. MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC – POGONSKA POSTAJA					
5.1	TEHNIČKA OPREMA POSTAJE	KOMPLET	1,00	20.212.870,00	20.212.870,00
5.2	POGONSKI SUSTAV UGRAĐEN U PODRUMSKU ETAŽU ILI IZRAVNI POGON IZNAD UŽNICE				
5.3	IZMJENIČNI (AC) POGON				
5.4	NUŽNI POGONSKI SUSTAV				
5.5	OBLOGA POSTAJE I ZAŠTITA OD ATMOSFERILIJA				
5.6	UPRAVLJAČKI ORMAR/SUSTAV NADZORA ŽIČARE – POGONSKA POSTAJA				
5.7	ELEKTRO ORMAR ZA RAD NUŽNOG POGONA				
5.8	UPRAVLJAČKI PANEL ZA OPERATERA NA PLATFORMI ZA UKRCAJ/ISKRCAJ				
5.9	RADNI PULT OPERATERA ŽIČARE U UPRAVLJAČKOJ KABINI				
5.10	SUSTAV PRODAJE I KONTROLE KARATA				
Ukupno 5. - MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC – POGONSKA POSTAJA:					20.212.870,00
6. GORNJA OKRETNOST I NATEZNA POSTAJA					
6.1	TEHNIČKA OPREMA POSTAJE	KOMPLET	1,00	7.510.744,00	7.510.744,00
6.2	OPREMA ZA OKRETANJE				
6.3	OPREMA NATEZNOG POSTROJENJA GORNJEG POGONSKOG ODSJEKA				
6.4	OBLOGA POSTAJE I ZAŠTITA OD ATMOSFERILIJA				
6.5	UPRAVLJAČKI ORMAR/SUSTAV NADZORA ŽIČARE – OKRETNE POSTAJE				
6.6	UPRAVLJAČKI PANEL ZA OPERATERA NA PLATFORMI ZA UKRCAJ/ISKRCAJ				
6.7	RADNI PULT OPERATERA ŽIČARE U UPRAVLJAČKOJ KABINI				
6.8	SUSTAV PRODAJE I KONTROLE KARATA				

Ukupno 6. - GORNJA OKRETNA I NATEZNA POSTAJA:					7.510.744,00
II Aneks Ugovoru o nabavi opreme za novu Žičaru Sljeme					
R. BR.	NAZIV	JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNO (kn)
1. DONJA OKRETNA I NATEZNA POSTAJA					
1.	Dodatna tehnička oprema postaje -platforma za spuštanje za proširenje putničke razine na donjoj postaji	komplet	1,00	400.600,00	400.600,00
Ukupno:					400.600,00
2. MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC – POGONSKA POSTAJA					
2.	Dodatna tehnička oprema postaje -tipski Doppelmayr krov	komplet	1,00	3.426.733,33	3.426.733,33
Ukupno:					3.426.733,33
3. GORNJA OKRETNA I NATEZNA POSTAJA					
3.	Dodatna tehnička oprema postaje -tipski Doppelmayr krov	komplet	1,00	1.713.366,67	1.713.366,67
Ukupno:					1.713.366,67
Ukupno DOUGOVORENO:					5.540.700,00

Ugovoreni troškovi nabave opreme za Donju postaju nove žičare Sljeme iznose 12.908.070,00 kn. Pojedinačne cijene nisu navedene u ugovornom troškovniku.

Ugovoreni troškovi nabave opreme za Međupostaju Brestovac nove žičare Sljeme iznose 20.212.870,00 kn. Pojedinačne cijene nisu navedene u ugovornom troškovniku.

Ugovoreni troškovi nabave opreme za Gornju postaju nove žičare Sljeme iznose 7.510.744,00 kn. Pojedinačne cijene nisu navedene u ugovornom troškovniku.

II Aneksom ugovoreni troškovi iznose 5.540.700,00 kn. Pojedinačne stavke aneksa su: platforma za spuštanje za proširenje putničke razine na donjoj postaji u iznosu od 400.600,00 kn, tipski Doppelmayr krov na Međupostaji Brestovac u iznosu od

3.426.733,33 kn i tipski Doppelmayr krov na Gornjoj postaji u iznosu od 1.713.366,67 kn.

Analizom dokumentacije koja se odnosi na lokacijske dozvole, te sve izmjene i dopune istih, uočeno je da je u prvotnoj lokacijskoj dozvoli od 16. siječnja 2017. godine, klasa: UP/I-350-05/16-001/232, urbroj: 251-13-21-1/025-17-4 položaj spremišta kabina nove žičare Sljeme opisan kako slijedi:

1. U suterenu zgrade donje postaje nalazi se: spremište kabina, transformatorska stanica NTS 1097 Donja stanica žičare, servisni prostor.

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
**GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET**
Odjel za prostorno uređenje
Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1, Zagreb

Klasa: UP/I-350-05/16-001/232
Urbroj: 251-13-21-1/025-17-4
Zagreb, 16.1.2017.

Ovo rješenje je postalo
pravomoćno 09.02.2017.
Zagreb, 13.02.2017.



Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, na temelju članka 117. st. 2. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine RH br. 153/2013) po zahtjevu Grada Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, zastupanog po opunomoćeniku Alanu Ordulju, dipl.ing.prom., izdaje

LOKACIJSKU DOZVOLU

za izgradnju donje postaje žičare sa transformatorskom stanicom NTS 1097 Donja stanica žičare, u Zagrebu, Gračanska cesta, kutne građevine, međupostaje Brestovac, žičare Sljeme od donje do gornje postaje sa pripadajućim stupovima i elektroenergetskim, signalnim i telekomunikacijskim vodovima, rekonstrukciju pristupne prometnice od Sljemenske ceste do međupostaje Brestovac, gradnju NTS 1227 Brestovac sa pripadajućim srednjenaponskim elektroenergetskim vodovima, gradnju servisno kolnog prilaza od Ulice Bliznec do stupa br. 8, te rekonstrukciju gornje postaje žičare, na k.č.br. 5423/1, k.č.br. 5711, k.č.br. 5435, k.č.br. 5712/1, sve k.o. Šestine, te na k.č.br. 3847/1, k.č.br. 3846/1, k.č.br. 3836, k.č.br. 3847/2, k.č.br. 3847/3, k.č.br. 3814, k.č.br. 3817, k.č.br. 3841, k.č.br. 3848, k.č.br. 3849, k.č.br. 3816/1, k.č.br. 3819, k.č.br. 3845/1, k.č.br. 3835/1, k.č.br. 3835/2, k.č.br. 3838/2, k.č.br. 3838/3, k.č.br. 3838/4, k.č.br. 3845/2, k.č.br. 3851, k.č.br. 3871, k.č.br. 3870, k.č.br. 3869, k.č.br. 3877, k.č.br. 3878, k.č.br. 3876, k.č.br. 3908, k.č.br. 3879, k.č.br. 3920, k.č.br. 3906, k.č.br. 3921, k.č.br. 3922, k.č.br. 3932, k.č.br. 3965, k.č.br. 3966/2, k.č.br. 1193, k.č.br. 1194, k.č.br. 1190, k.č.br. 1188/1, k.č.br. 1186/1, k.č.br. 1189, k.č.br. 1191, k.č.br. 1188/2, k.č.br. 1186/2, k.č.br. 1184, k.č.br. 895, k.č.br. 1187, k.č.br. 920, k.č.br. 921, k.č.br. 922/2, k.č.br. 922/1, k.č.br. 923, k.č.br. 3768/2, k.č.br. 1119/2, k.č.br. 1119/3, k.č.br. 3751, k.č.br. 3761, k.č.br. 919, sve k.o. Gračani, kojom se određuju sljedeći lokacijski uvjeti:

I 1. Namjena građevina s brojem posebnih dijelova nekretnine koji su samostalne uporabne cjeline:

Donja postaja, transformatorska stanica NTS 1097 Donja stanica žičare, kutna građevina, međupostaja Brestovac i gornja postaja, žičara sa pripadajućim srednjenaponskim, niskonaponskim elektroenergetskim i telekomunikacijskim vodovima, upravljačkim, signalnim, nadzornim vodovima i sustavom za uzemljenje, sastavni su dio složene

UP/I-350-05/16-001/232

infrastrukturne građevine žičare namijenjene javnom prijevozu putnika. Rekonstruirati se pristupna prometnica od Sljemenske ceste do međupostaje Brestovac, uz koju se gradi transformatorska stanica NTS 1227 Brestovac sa pripadajućim srednjenaponskim elektroenergetskim vodovima, te se izvodi servisno kolni prilaz od Ulice Bliznec do stupa br. 8.

U suterenu zgrade donje postaje nalazi se: spremište kabina, transformatorska stanica NTS 1097 Donja stanica žičare, servisni prostor. U prizemnoj etaži nalaze se putnički peroni (čekaonica sa blagajnama, sanitarni čvorovi, prostorije osoblja, ambulanta) i okretište, sa nateznim postrojenjem za donji pogonski odsjek. Na I katu su uredi (prostor osoblja).

Kutna građevina namijenjena je za savladavanje loma trase žičare, bez ukrcaja i iskrcaja putnika, u sklopu koje se predviđa zatvorena prostorija sa upravljačkim uređajima u funkciji povremenog održavanja opreme na kutnoj građevini.

U suterenu zgrade međupostaje Brestovac nalazi se strojarnica s radionicom, pomoćni prostori osoblja žičare, sanitarije za korisnike žičare, dok su u prizemnoj etaži putnički peroni, dvije kontrolne sobe, servisni manipulativni prostor.

U podzemnoj etaži gornje postaje žičare nalaze se prostori osoblja, garderoba, spremište, sanitarije za korisnike, a u prizemnoj etaži peroni žičare, radionica, prostorije osoblja, kontrolna soba, spremište, čekaonica, sanitarije, ulazni prostor.

2. Veličina građevina:

Zgrada donje postaje je visine suterena, prizemlje i kat, odnosno cca 19 m, mjereno od niže kote terena uz pročelje zgrade do najviše kote krova. Građevinska bruto površina zgrade donje postaje iznosi cca 3215 m².

Konstrukcija kutne građevine sastoji se od armirano-betonskih stupova, armirano-betonske ploče sa vanjskim stepenicama i krovne konstrukcije. Armirano betonska ploča je odignuta od tla, tlocrtnih dimenzija cca 43,11 m x cca 21,55 m, u sklopu koje se nalazi kontrolna prostorija, tlocrtnih dimenzija cca 4,5 m x cca 2,5 m, sa upravljačkim uređajima. Visina kutne građevine mjereno od niže kote terena uz najviši stup do najviše kote krova iznosi cca 24 m.

Zgrada međupostaje Brestovac je visine suterena i prizemlje, odnosno cca 15 m, mjereno od niže kote uređenog terena uz pročelje zgrade do najviše kote krova. Građevinska bruto površina međupostaje Brestovac iznosi cca 1197 m².

Zgrada gornje postaje sastoji se od dva međusobno spojena volumena, svaki visine podrum i prizemlje, građevinske bruto površine cca 935 m². Visina zgrade gornje postaje mjereno od niže kote terena uz pročelje zgrade do sljemena kosog dvostrešnog krova iznosi cca 11 m.

Gradi se žičara na stupovima, tako da ukupna nagibna dužina trase od postojeće gornje postaje do nove donje postaje iznosi cca 4883 m, a širina koridora 16 m. Postavlja se ukupno 35 stupova žičare, od kojih je 28 stupova od donje postaje do međupostaje Brestovac, a 7 stupova od međupostaje Brestovac do gornje postaje.

Na građevnoj čestici međupostaje Brestovac radi svladavanja visinskih razlika u terenu izvode se potporni zidovi: dužine cca 34,5 m i cca 21 m (na sjevernoj strani pristupnog platoa međupostaje), te dužine cca 12,5 m (sa zapadne strane međupostaje), svi promjenjive visine od cca 1,0 m do cca 3,0 m, te se južna strana pristupnog platoa izvodi na nasipu visine cca 5 m.

Servisno-kolni prilaz od Ulice Bliznec do stupa br. 8, na dijelu k.č.br. 3932 k.o. Gračani, izvodi se u širini od 3 m i dužini od cca 70 m. Pristupna prometnica od Sljemenske ceste do međupostaje Brestovac rekonstruirati se u širini 6,0 m i dužini od cca 515 m.

Dužina trase srednjenaponskih elektroenergetskih vodova koji se polažu na k.č.br. 1119/2, k.č.br. 1119/3, k.č.br. 3761 i k.č.br. 3751, sve k.o. Gračani, od nove trafostanice NTS 1097 Donja stanica žičare do postojećeg srednjenaponskog elektroenergetskog voda iznosi cca

U izmjeni i dopuni lokacijske dozvole br. 1/2018 od 09. siječnja 2018. godine, klasa: UP/I-350-05/17-001-370, urbroj: 251-13-21-1/035-18-4 položaj spremišta kabina nove žičare Sljeme opisan je kako slijedi:

1. U etaži 1. kata na sjevernom dijelu smještene prostorije isključivo namijenjene zaposlenicima žičare, a na južnom dijelu zgrade , smještena je garaža za kabine s jednim sanitarnim čvorom.

Ugovor sa dobavljačem opreme Doppelmayr od 8. prosinca 2017. godine potpisan je na temelju lokacijske dozvole od 16. siječnja 2017. godine. II Aneks ugovoru o nabavi opreme od 28. listopada 2019. godine potpisan je nakon izmjene i dopune lokacijske dozvole od 09. siječnja 2018. godine.



REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
**GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET**
Odjel za prostorno uređenje
Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1, Zagreb

Ovo rješenje je postalo
pravomoćno

Zagreb,



Klasa: UP/I-350-05/17-001/370
Urbroj: 251-13-21-1/035-18-4
Zagreb, 9.1.2018.

Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, na temelju članka 117. st. 2. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine RH br. 153/2013) po zahtjevu Grada Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, zastupanog po opunomoćeniku Vladimiru Gruboroviću, univ.spec.admin.urb., izdaje

IZMJENU I DOPUNU LOKACIJSKE DOZVOLE

1/2018

Lokacijska dozvola Grada Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, zastupanog po opunomoćeniku Alanu Ordulju, dipl.ing.prom., Klasa: UP/I-350-05/16-001/232, Urbroj: 251-13-21-1/025-17-4, od 16.1.2017., (pravomoćna 9.2.2017.), za izgradnju donje postaje žičare sa transformatorskom stanicom NTS 1097 Donja stanica žičare, u Zagrebu, Gračanska cesta, kutne građevine, međupostaje Brestovac, žičare Sljeme od donje do gornje postaje sa pripadajućim stupovima i elektroenergetskim, signalnim i telekomunikacijskim vodovima, rekonstrukciju pristupne prometnice od Sljemenske ceste do međupostaje Brestovac, gradnju NTS 1227 Brestovac sa pripadajućim srednjenaponskim elektroenergetskim vodovima, gradnju servisno kolnog prilaza od Ulice Bliznec do stupa br. 8, te rekonstrukciju gornje postaje žičare, na k.č.br. 5423/1, k.č.br. 5711, k.č.br. 5435, k.č.br. 5712/1, sve k.o. Šestine, te na k.č.br. 3847/1, k.č.br. 3846/1, k.č.br. 3836, k.č.br. 3847/2, k.č.br. 3847/3, k.č.br. 3814, k.č.br. 3817, k.č.br. 3841, k.č.br. 3848, k.č.br. 3849, k.č.br. 3816/1, k.č.br. 3819, k.č.br. 3845/1, k.č.br. 3835/1, k.č.br. 3835/2, k.č.br. 3838/2, k.č.br. 3838/3, k.č.br. 3838/4, k.č.br. 3845/2, k.č.br. 3851, k.č.br. 3871, k.č.br. 3870, k.č.br. 3869, k.č.br. 3877, k.č.br. 3878, k.č.br. 3876, k.č.br. 3908, k.č.br. 3879, k.č.br. 3920, k.č.br. 3906, k.č.br. 3921, k.č.br. 3922, k.č.br. 3932, k.č.br. 3965, k.č.br. 3966/2, k.č.br. 1193, k.č.br. 1194, k.č.br. 1190, k.č.br. 1188/1, k.č.br. 1186/1, k.č.br. 1189, k.č.br. 1191, k.č.br. 1188/2, k.č.br. 1186/2, k.č.br. 1184, k.č.br. 895, k.č.br. 1187, k.č.br. 920, k.č.br. 921, k.č.br. 922/2, k.č.br. 922/1, k.č.br. 923, k.č.br. 3768/2, k.č.br. 1119/2, k.č.br. 1119/3, k.č.br. 3751, k.č.br. 3761, k.č.br. 919, sve k.o. Gračani, prema idejnom projektu oznake Z.O.P. N06, svezak 1 – 3, od 30.12.2016. koji je izradio ovlašteni inženjer građevinarstva Robert Alar, dipl.ing.građ., „Elektroprojekt“, d.d. iz Zagreba, Alexandra von Humboldta 4., mijenja se i dopunjuje na način da se gradi nova gornja postaja žičare i transformatorska stanica, trasa žičare produžuje se za cca 130,00m u gornjem dijelu, donja postaja žičare mijenja se u pogledu gabarita, s produženjem trase žičare dolazi i do promjene dužina prateće infrastrukture, mijenjaju se etape i faze gradnja, a budući da je došlo i do promjene u katastarskom operatu promijenjen je i dio obuhvata zahvata u prostoru i to kako slijedi:

točka I.1.1. i I.2. - Namjena i veličina građevina s brojem posebnih dijelova nekretnosti koji su samostalne uporabne cjeline - mijenja se i glasi:

Donja postaja, transformatorska stanica NTS 1097 Donja stanica žičare, kutna građevina, međupostaja Brestovac i nova gornja postaja sa transformatorskom stanicom NTS 1237 Gornja

UP/I-350-05/17-001/370

strani platoa je predviđen nasip za izravnavanje terena. Na rubu pristupnog platoa objektu na njegovoj sjevernoj strani radi rješavanja denivelacije terena projektom su predviđeni AB zidovi promjenjive visine cca od 3,0 do 1,0 m približne duljine 34,50m i 21,00 m. Južna strana platoa će se izvesti na nasipu. Nasip je na najnižoj točki visine od 5,00metara, a nagib nasipa je 1:2. Na gornjoj strani postaje potrebno je napraviti usjeke u terenu nagiba 1:2 kako bi se osigurala dovoljna visina za nesmetano kretanje kabina.

Transformatorska stanica 10(20)/0,4 kV NTS 1227 Brestovac gradi se istočno od objekta međupostaje Brestovacu neposrednoj blizini, na k.č.br. 3845/4 k.o. Gračani, površine 54,00m² veličine cca 5,00m x 5,35m.

Zgrada Gornje postaje i zgrada transformatorske stanice sastoji se od dva volumena različitog oblikovnog tretmana.

Zgrada transformatorske stanice 10(20)/0,4 NTS 1237 Gornja postaja žičara gradi se na koti -7,60m u kojoj su smješteni transformatori sa pripadajućim prostorijama tlocrtnih dimenzija cca 7,70x10,60x4,50m. Građevinska bruto površina NTS-a iznosi cca 82,00m².

Gornja postaja nove žičare je građevina na dvije etaže, etaža (-1) i prizemlje, a služi za ukrcaj i iskrcaj putnika žičare te smještaj opreme zateznog mehanizma gornjeg pogonskog odsjeka i druge opreme i prostorija za potrebe žičare. U podzemnoj etaži nalazi se servisni prostor i sanitarije, a na etaži prizemlja je smješten putnički prostor ulaza i izlaza iz žičare, te prateći sadržaji za osoblje. Prizemlje je tlocrtnih dimenzija cca 30,15m x 35,30m. Građevinska bruto površina zgrade gornje postaje iznosi cca 996,00m².

1.6.2 ANALIZA I USPOREDBA TROŠKOVA UGOVORENIH I IZVEDENIH RADOVA ZA GRIJANJE, VENTILACIJU I KLIMATIZACIJU

Analizom i pregledom ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora vještak je utvrdio da je tijekom razvoja projekta došlo do izmjena na grijanju, ventilaciji i hlađenju radi izmjena na prijedlog izvođača kao upotpunjenje tehničkog rješenja te izmjene radi neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka.

U nastavku su prikazane troškovničke stavke ugovornog troškovnika, troškovnika Aneksa i troškovničke stavke 23. privremene situacije, a koje se odnose na grijanje, ventilaciju i klimatizaciju.

Grijanje, ventilacija i klimatizacija Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Donja postaja	3.431.990,46	3.552.430,40
		Razlika:	120.439,94
2.	Kutna građevina	84.931,91	84.931,92
		Razlika:	0,01
3.	Međupostaja Brestovac	609.308,79	608.231,32
		Razlika:	-1.077,47
4.	NTS Brestovac	63.008,98	36.067,53
		Razlika:	-26.941,45
5.	Gornja postaja	501.454,27	393.898,09
		Razlika:	-107.556,18
6.	Trasa	0,00	0,00
		Razlika:	0,00
	Ukupno Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme – Grijanje, klimatizacija i	4.690.694,41	4.675.559,26

		ventilacija:		
			Razlika ukupno:	-15.135,15
Grijanje, ventilacija i klimatizacija III Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija				
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)	
1.	Strojarski radovi – Grijanje, ventilacija i klimatizacija	149.812,80	197.064,81	
			Razlika ukupno:	47.252,01
Grijanje, ventilacija i klimatizacija IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija				
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)	
1.	Strojarski radovi – grijanje, ventilacija i klimatizacija	447.545,98	485.753,19	
			Razlika ukupno:	38.207,21
Grijanje, ventilacija i klimatizacija Ukupno				
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)	
1.	Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme	4.690.694,41	4.675.559,26	
2.	III Aneks za ugovaranje dodatnih radova	149.812,80	197.064,81	
3.	IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova	447.545,98	485.753,19	
Ukupno – GRIJANJE, VENTILACIJA I KLIMATIZACIJA:		5.288.053,19	5.358.377,26	
Razlika ukupno – GRIJANJE, VENTILACIJA I KLIMATIZACIJA:			70.324,07	

Prema dostavljenim te prikazanim podacima, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije manji za 15.135,15kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije III Aneksa veći je za 47.252,01 kn od ugovorenog troška III Aneksa.

Trošak 23. privremene situacije IV Aneksa veći je za 38.207,21 kn od ugovorenog troška IV Aneksa.

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju nove žičare Sljeme iznosi 5.288.053,19 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju iznosi 5.358.377,26 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 70.324,07 kn veća od vrijednosti ugovorenih radova.**

Napomena: pojedini radovi nisu izvedeni, a pojedini radovi su izvedeni u većoj količini od ugovorene.

Pojedini radovi nisu izvedeni budući da je vještačenje obavljeno prema 23. privremenoj situaciji te je pretpostavka da će isti biti izvedeni do okončanja situacije.

Radovi koji su izvedeni u većoj količini od ugovorene, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, prikazani su u nastavku.

Grijanje, ventilacija i klimatizacija Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija Više izvedeni radovi							
R. BR.	NAZIV	Jedin.- mjere	Količina	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	Količina	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
Donja postaja							
1.1.1	Proizvod VRV - Vanjska jedinica...	kom.	2	27.314,63	54.629,26	3	81.943,89
2.6.1	Proizvod VRV unutarnja kanalna jedinica...	kom.	2	4.044,44	8.088,88	6	24.266,64
2.7.5	Proizvod unutarnja ravna kazetna jedinica s dekorativnim	kom.	3	4.734,98	14.204,94	6	28.409,88

	panelom VRV...						
2.9.3	Zračni kanali za distribuciju zraka izrađeni iz pocinčanog čeličnog lima...	kg	95,00	26,98	2.563,10	2.003,84	54.063,60
14.3.1	Zračni kanali za distribuciju zraka izrađeni iz pocinčanog čeličnog lima...	kg	6.000,00	26,98	161.880,00	9.348,46	252.221,45
14.3.2	Izolacija tlačnih limenih ventilacionih kanala toplinskom izolacijom sa parnom branom debljine 13 mm u bijeloj boji.	m2	315	111,96	35.267,40	758,30	84.899,27
15.5.5	Zračni kanali za distribuciju zraka izrađeni iz pocinčanog čeličnog lima...	kg	280,00	26,98	7.554,40	855,99	23.094,61
15.8.4	Zračni kanali za distribuciju zraka izrađeni iz pocinčanog čeličnog lima...	kg	400,00	26,98	10.792,00	1.239,92	33.453,04
Ukupno - Donja postaja:					294.979,98		582.352,38
Razlika ukupno – Donja postaja:							287.372,40
Međupostaja Brestovac							
9.1.4	Zračni kanali za distribuciju zraka izrađeni iz pocinčanog čeličnog lima...	kg	480,00	26,98	12.950,40	1.161,14	31.327,56
Razlika ukupno – Međupostaja Brestovac:							18.377,16
Gornja postaja							
1.2.1	Proizvod VRV vanjska jedinica...	kom.	1	26.187,53	26.187,53	2	52.375,06
Razlika ukupno – Gornja postaja:							26.187,53
Anex 3							
	Dopuna sustava freonom R410A. U cijenu uključena dobava rashladnog medija i punjenje sustava rashladnim medijem	kg	130,80	530,00	69.324,00	223,80	118.614,00
Razlika ukupno – Anex 3:							49.290,00

Anex 4							
11	Protukišna vanjska fiksna žaluzina u kompletu s mrežicom protiv ulaza insekata i lišća u RAL-u 9016 MAT 1000x1000	kom.	1	2.679,12	2.679,12	12	32.149,44
Razlika ukupno – Anex 4:							29.470,32
Razlika sveukupno – Grijanje, klimatizacija i ventilacija, Više izvedeni radovi:							410.697,41

Prema dostavljenim te prikazanim podacima, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije na Donjoj postaji veći za 287.372,40 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Međupostaji Brestovac veći je za 18.377,16 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Gornjoj postaji veći je za 26.187,53 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije III Aneksa veći je za 49.292,00 kn od ugovorenog troška III Aneksa.

Trošak 23. privremene situacije IV Aneksa veći je za 29.470,32 kn od ugovorenog troška IV Aneksa.

Ukupna razlika troška izvedenih radova prema 23. privremenoj situaciji i ugovorenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju nove žičare Sljeme, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, iznosi 410.697,41 kn.

Do povećanja radova je došlo radi izmjena na projektu. Svi izvedeni radovi obračunati su temeljem ovjerene građevinske knjige čiji sastavni dio su obračunski nacrti.

U nastavku su također prikazane i sporne stavke iz dostavljene dokumentacije iz ugovornog troškovnika, troškovnika Anexa ugovoru, te troškovnika 23. privremene situacije, a koje se odnose na grijanje, ventilaciju i klimatizaciju.

Grijanje, ventilacija i klimatizacija Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija						
R. BR.	NAZIV	KOM.	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	KOM.	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
15.4.4	Aluminijska protukišna vanjska fiksna žaluzina u kompletu s mrežicom protiv ulaza insekata i lišća – DONJA POSTAJA:					
	WG-AL/600x1650/ER	2	1980,13	3.960,26	0	0,00
	WG-AL/1200x1815/ER	4	3007,67	12.030,68	0	0,00
	WG-AL/1000x1815/ER	2	2627,01	5.254,02	0	0,00
Ukupno 15.4.4:				21.244,96		0,00
				Razlika:		-21.244,96
Grijanje, ventilacija i klimatizacija III Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija						
R. BR.	NAZIV	KOM.	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	KOM.	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
15.4.4	Aluminijska protukišna vanjska fiksna žaluzina u kompletu s mrežicom protiv ulaza insekata i lišća – DONJA POSTAJA: - ISPORUKA U RALU 9016					
	WG-AL/600x1650/ER	2	2754,13	5.508,26	2	5.508,26
	WG-AL/1200x1815/ER	4	4312,67	17.250,68	5	21.563,35
	WG-AL/1000x1815/ER	2	3869,01	7.738,02	2	7.738,02
Ukupno 15.4.4:				30.496,96		34.809,63
				Razlika:		4.312,67
Usporedba za točku 15.4.4 DONJA POSTAJA						
R. BR.	NAZIV			UGOVORENO UKUPNO	PRIVREMENA SITU- ACIJA IZVEDENO	

		(kn)	UKUPNO (kn)
15.4.4	Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme	21.244,96	0,00
15.4.4	III Aneks za ugovaranje dodatnih radova – dodatak boje RAL 9016	30.496,96	34.809,63
Ugovorena razlika za isporuku u boji RAL 9016:		9.252,00	
Ukupno:			34.809,63

Grijanje, ventilacija i klimatizacija Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija						
R. BR.	NAZIV	KOM.	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	KOM.	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
9.2.3	Regulacijska žaluzina – MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC:					
	Tip kao: JZ-AL/1400x1000/ZF09 (230V)	1	3797,54	3.797,54	1	3.797,54
Ukupno 9.2.3:				3.797,54		3.797,54
Razlika:						0,00
Grijanje, ventilacija i klimatizacija III Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija						
R. BR.	NAZIV	KOM.	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	KOM.	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
9.2.3	Regulacijska žaluzina – MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC: NADOPLATA ZA TVORNIČKO FARBANJE U RAL 7016					
	Tip kao: JZ-AL/1400x1000/ZF09 (230V)	1	10.927,98	10.927,98	1	10.927,98
Ukupno 9.2.3:				10.927,98		10.927,98
Razlika:						0,00

Usporedba za točku 9.2.3 MEĐUPOSTAJA BRESTOVAC			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITU- ACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
9.2.3	Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme	3.797,54	3.797,54
9.2.3	III Aneks za ugovaranje dodatnih radova – nadoplata za tvorničko farbanje u RAL 7016	10.927,98	10.927,98
Ugovorena razlika za isporuku u boji RAL 7016:		10.927,98	
		Ukupno:	14.725,52

Ugovoreni trošak u III Aneksu za spornu stavku iz Donje postaje pod rednim br. 15.4.4 (Aluminijska protukišna vanjska fiksna žaluzina s mrežicom protiv insekata i lišća) za dodatak boje RAL 9016 je za 9.252,00 kn veći od početno ugovorenog iznosa bez boje RAL 9016.

Ugovoreni trošak u III Aneksu za spornu stavku iz Međupostaje Brestovac pod rednim br. 9.2.3 (Regulaciona žaluzina) za dodatak boje RAL 7016 je za 10.927,98 kn veći od početno ugovorenog iznosa bez boje RAL 7016. Dodatno, trošak po 23. privremenoj situaciji je 14.725,52 kn jer je naplata izvršena po ugovoru i po III Aneksu.

1.6.3 ANALIZA I USPOREDBA TROŠKOVA UGOVORENIH I IZVEDENIH RADOVA ZA POŽARNU ZAŠTITU

Analizom i pregledom ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora vještak je utvrdio da je tijekom razvoja projekta došlo do izmjena na požarnoj zaštiti Donje postaje radi neusklađenosti sa Elaboratom zaštite od požara, radi usklađivanja sa dodatnim radovima građevinske struke te izmjenom na prijedlog izvođača kao unapređenje tehničkog rješenja.

U nastavku su prikazane troškovničke stavke ugovornog troškovnika, troškovnika Aneksa i troškovničke stavke 23. privremene situacije, a koje se odnose na požarnu zaštitu.

Požarna zaštita Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Donja postaja	3.044.810,82	3.098.513,07
		Razlika:	53.702,25
2.	Kutna građevina	2.892,93	0,00
		Razlika:	-2.892,93
3.	Međupostaja Brestovac	106.139,59	94.961,76
		Razlika:	-11.177,83
4.	NTS Brestovac	1.173,58	0,00
		Razlika:	-1.173,58
5.	Gornja postaja	418.591,55	275.191,17
		Razlika:	-143.400,38
6.	Trasa	279.213,66	328.014,01
		Razlika:	48.800,35

Ukupno Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme – Požarna zaštita:		3.852.822,13	3.796.680,01
Razlika ukupno:			-56.142,12
Požarna zaštita III Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Strojarski radovi – Požarna zaštita (Donja postaja)	32.421,60	32.421,60
Razlika ukupno:			0,00
Požarna zaštita IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme / Privremena situacija			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Strojarski radovi – Požarna zaštita (Donja postaja)	133.253,40	133.627,26
Razlika:			-373,86
Požarna zaštita Ukupno			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme	3.852.822,13	3.796.680,01
2.	III Aneks za ugovaranje dodatnih radova	32.421,60	32.421,60
3.	IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova	133.253,40	133.627,26

Ukupno – POŽARNA ZAŠTITA:	4.018.497,13	3.962.728,87
Razlika ukupno – POŽARNA ZAŠTITA:		-55.768,26

Prema dostavljenim te prikazanim podacima, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije manji za 56.142,12kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Ugovoreni trošak III Aneksa identičan je troškovima 23. privremene situacije.

Ugovoreni trošak IV Aneksa gotovo je identičan troškovima 23. privremene situacije (razlika je -373,86 kn).

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na požarnoj zaštiti nove žičare Sljeme iznosi 4.018.497,13 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na požarnoj zaštiti iznosi 3.962.728,87 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 55.768,26 kn manja od vrijednosti ugovorenih radova.**

Napomena: pojedini radovi nisu izvedeni, a pojedini radovi su izvedeni u većoj količini od ugovorene.

Pojedini radovi nisu izvedeni budući da je vještačenje obavljeno prema 23. privremenoj situaciji te je pretpostavka da će isti biti izvedeni do okončanja situacije.

Radovi koji su izvedeni u većoj količini od ugovorene, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, prikazani su u nastavku.

Požarna zaštita Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija Više izvedeni radovi							
R. BR.	NAZIV	Jedin.- mjere	Količina	JEDINIČNA CIJENA (kn)	UGOVORENO UKUPNO (kn)	Količina	PRIVREMENA SITUACIJA IZ- VEDENO UKUPNO (kn)
Donja postaja							
2.7	Zidni hidrantski ormarić tip HO-1, nehrđajući čelik, dimenzija 500 x 500 x 140...	kom.	18	2.212,81	39.830,58	24	53.107,44
2.10	Izolacija cijevi, armafleks s opšavom od Al folije, debljina izolacije 3 cm, za cijevi DN 65	m	172	129,07	22.200,04	391	50.466,37

3.2	Sprinkler ventilska stanica "suha" DN100...	kompl.	3	22.861,25	68.583,75	5	114.306,25
3.53	Cijev čelična, pocinčana, DIN2458, standardna debljina stijenke...	m	434,00	145,85	63.298,90	1.235,00	180.124,75
5.2	Brtvljenje prodora čeličnih cijevi, plastičnih cijevi, bakrenih cijevi, ventilacijskih kanala, kabela i pojedinačnih kabela kroz požarne zidove i međukatne konstrukcije od GK ploča, cigle i betona...	kom	300	813,96	244.188,00	875	712.215,00
Ukupno - Donja postaja:					438.101,27		1.110.219,81
Razlika ukupno – Donja postaja:							672.118,54
Međupostaja Brestovac							
1.	Brtvljenje prodora čeličnih cijevi, plastičnih cijevi, bakrenih cijevi, ventilacijskih kanala, kabela i pojedinačnih kabela kroz požarne zidove i međukatne konstrukcije od GK ploča, cigle i betona...	kom	40,00	813,96	32.558,40	63,00	51.279,48
Razlika ukupno – Međupostaja Brestovac:							18.721,08
Gornja postaja							
1.	Vanjski hidrant DN 100, PN 16, priključak 2xB-spojka, 1xA-spojka, dubina ugradnje 1,5 m...	kom.	1	8.721,00	8.721,00	3	26.163,00
Razlika ukupno – Gornja postaja:							17.442,00
Trasa							
4.	Nabava, doprema i ugradnja prirubnice sistem 2000 za PE/PVC cijevi...	kom	4	1.139,54	4.558,16	16	18.232,64
6.	Nabava, doprema i ugradnja demontažnog FF komada sa	kom	4	1.569,78	6.279,12	15	23.546,70

	slobodnim priрубnicama s poteznim osiguranjem i zid-nom priрубnicom...						
14	Nabava, doprema i ugradnja ventila za smanjenje tlaka...	kom	2	6.046,56	12.093,12	5	30.232,80
Ukupno - Trasa:					22.930,40		72.012,14
Razlika ukupno – Trasa:							49.081,74
Razlika sveukupno – Požarna zaštita, Više izvedeni radovi:							757.363,36

Prema dostavljenim te prikazanim podacima, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije na Donjoj postaji veći za 672.118,54 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Međupostaji Brestovac veći je za 18.721,08 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije na Gornjoj postaji veći je za 17.442,00 kn od ugovorenog troška na Gornjoj postaji.

Trošak 23. privremene situacije na Trasi veći je za 49.081,74 kn od ugovorenog troška na Trasi.

Ukupna razlika troška izvedenih radova prema 23. privremenoj situaciji i ugovorenih radova za požarnu zaštitu nove žičare Sljeme, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, iznosi 757.363,36 kn.

Do povećanja radova je došlo radi izmjena na projektu. Svi izvedeni radovi obračunati su temeljem ovjerene građevinske knjige čiji sastavni dio su obračunski nacrti.

1.6.4 ANALIZA I USPOREDBA TROŠKOVA UGOVORENIH I IZVEDENIH RADOVA ZA STROJARSKE INSTALACIJE VERTIKALNOG TRANSPORTA – DIZALA

Analizom i pregledom ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora vještak je utvrdio da je tijekom razvoja projekta došlo do izmjena na dizalima radi neusklađenosti istih sa Protupožarnim elaboratom, izmjena na zahtjev investitora, izmjena na prijedlog izvođača kao upotpunjenje tehničkog rješenja te izmjene radi neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka.

U nastavku su prikazane troškovničke stavke ugovornog troškovnika, troškovnika Aneksa i troškovničke stavke 23. privremene situacije, a koje se odnose na instalacije dizala.

<i>Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala</i> <i>Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme / Privremena situacija</i>			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Donja postaja	1.581.605,07	1.581.605,07
		Razlika:	0,00
2.	Kutna građevina	0,00	0,00
		Razlika:	0,00
3.	Međupostaja Brestovac (str. inst. vertikalnog i horizontalnog transporta)	823.460,86	823.460,86
		Razlika:	0,00
4.	NTS Brestovac	0,00	0,00
		Razlika:	0,00
5.	Gornja postaja	554.820,84	554.820,86
		Razlika:	0,02
6.	Trasa	0,00	0,00
		Razlika:	0,00

Ukupno Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme – Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala		2.959.886,77	2.959.886,79
		Razlika ukupno:	0,02
<i>Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala</i> <i>II Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme</i> <i>/ Privremena situacija</i>			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1	Strojarski radovi – Strojarske instalacije vertikalnog transporta – dizala (Donja postaja)	309.485,00	309.485,00
		Razlika ukupno:	0,00
<i>Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala</i> <i>III Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme</i> <i>/ Privremena situacija</i>			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Strojarski radovi – Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala	219.063,09	212.256,49
		Razlika:	-6.806,60
<i>Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala</i> <i>IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova za izgradnju nove žičare Sljeme</i> <i>/ Privremena situacija</i>			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Strojarski radovi – Strojarske instalacije vertikalnog transporta – dizala (Donja postaja)	2.995,20	2.995,20

Razlika ukupno:			0,00
<i>Strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala</i>			
<i>Ukupno</i>			
R. BR.	NAZIV	UGOVORENO UKUPNO (kn)	PRIVREMENA SITUACIJA IZVEDENO UKUPNO (kn)
1.	Ugovor o izgradnji nove žičare Sljeme	2.959.886,77	2.959.886,79
2.	II Aneks za ugovaranje dodatnih radova	309.485,00	309.485,00
3.	III Aneks za ugovaranje dodatnih radova	219.063,09	212.256,49
4.	IV Aneks za ugovaranje dodatnih radova	2.995,20	2.995,20
Ukupno – STROJARSKE INSTALACIJE VERTIKALNOG TRANSPORTA - DIZALA:		3.491.430,06	3.484.623,48
Razlika ukupno – STROJARSKE INSTALACIJE VERTIKALNOG TRANSPORTA – DIZALA:			-6.806,58

Prema prikazanim podacima, vidljivo je da su predviđeni, odnosno ugovoreni troškovi osnovnog ugovora, troškovi II Aneksa i troškovi IV Aneksa identični troškovima 23. privremene situacije. Ugovoreni trošak III Aneksa iznosi 219.063,09 kn, dok je trošak 23. privremene situacije manji za 6.806,60 kn i iznosi 212.256,49 kn. Odstupanje je evidentirano na dizalima sa mjestom ugradnje na Gornjoj postaji. Pretpostavka je da je razlog tome što je Gornja postaja još u fazi izgradnje.

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na strojarskim instalacijama vertikalnog transporta - dizalima nove žičare Sljeme iznosi 3.491.430,06 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na strojarskim instalacijama vertikalnog transporta - dizalima iznosi 3.484.623,48 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 6.806,58 kn manja od vrijednosti ugovorenih radova.**

2 MIŠLJENJE

Pisanim zahtjevom Naručitelja određeni smo za vještaka projekta izgradnje nove žičare Sljeme. Zadatak vještaka je utvrditi razloge povećanja troškova na projektu izgradnje nove žičare Sljeme. Sudionici u navedenom projektu su Grad Zagreb kao investitor, GIP Pionir d.o.o. kao izvođač radova, KFK d.o.o. kao izvođač radova, Pametna energija d.o.o. kao izvođač radova, ZEM NADZOR d.o.o. kao nadzor, Doppelmayr Seilbahnen GmbH kao isporučitelj opreme te Elektroprojekt d.d. kao glavni projektant.

Dana 28. siječnja 2021. godine obavljen je uviđaj nove žičare Sljeme.

Nakon prikupljanja potrebnih podataka u dostavljenoj dokumentaciji, po nalogu Naručitelja, utvrdili smo kako slijedi u ovom Nalazu i mišljenju.

Napomena: s obzirom da nije izrađena okončana situacija, za tu svrhu je korištena dostavljena 23. privremena situacija (r.br. 128-139).

Nakon analize ugovora o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme od 8. prosinca 2017. godine, ugovornog troškovnika – Doppelmayr od 25. siječnja 2017. godine, zahtjeva za izradu aneksa ugovora od 2. listopada 2019. godine (u Prilogu), ponude za isporuku dodatne opreme od 23. rujna 2019. godine, II Aneksa Ugovoru o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme od 28. listopada 2019. godine, podataka u lokacijskoj dozvoli i izmjenama i dopunama lokacijske dozvole, jasno je da je jedan od ključnih razloga povećanja troškova izgradnje nove žičare Sljeme upravo promjena i nadopuna projekta na zahtjev Investitora (u Prilogu).

Promjenom projekta spremište kabina je prebačeno sa podrumске razine na etažu 1. kata. U prvotnoj lokacijskoj dozvoli od 16. siječnja 2017. godine, klasa: UP/I-350-05/16-001/232, urbroj: 251-13-21-1/025-17-4 položaj spremišta kabina nove žičare Sljeme je u suterenu zgrade donje postaje. Ugovor sa dobavljačem opreme Doppelmayr od 8. prosinca 2017. godine potpisan je na temelju lokacijske dozvole od 16. siječnja 2017. godine. Sukladno tome ugovorni troškovnik je izrađen sa položajem spremišta kabina na podrumskoj razini. U izmjeni i dopuni lokacijske dozvole br. 1/2018 od 09. siječnja 2018. godine, klasa: UP/I-350-05/17-001-370, urbroj: 251-13-21-1/035-18-4 vidljivo je da je položaj spremišta kabina prebačen na etažu 1. kata. II Aneks ugovoru o nabavi opreme od 28. listopada 2019. godine potpisan je nakon izmjene i dopune lokacijske

dozvole od 09. siječnja 2018. godine. Sukladno tome II Aneks je izrađen uzimajući u obzir položaj spremišta kabina na etaži 1. kata, što je posljedično zahtijevalo dodatnu platformu za spuštanje za proširenje putničke razine na donjoj postaji .

II Aneks uključuje platformu za spuštanje za proširenje putničke razine na donjoj postaji u iznosu od 400.600,00 kn, tipski Doppelmayr krov na Međupostaji Brestovac u iznosu od 3.426.733,33 kn i tipski Doppelmayr krov na Gornjoj postaji u iznosu od 1.713.366,67 kn.

Iz dostavljene dokumentacije vidljivo je da je platforma za spuštanje u iznosu od 400.600,00 kn bila neophodna radi izmjene položaja spremišta kabina sa podrumске razine na etažu 1. kata.

II Aneksom projekt je nadopunjen tipskim Doppelmayr krovovima za Međupostaju Brestovac i Gornju postaju kojih nije bilo u Doppelmayr ugovornom troškovniku.

Analizom i pregledom ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora vještak je utvrdio da je tijekom razvoja projekta došlo do izmjena na grijanju, ventilaciji i hlađenju radi izmjena na prijedlog izvođača kao upotpunjenje tehničkog rješenja te izmjene radi neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka.

Prema usmenom iskazu predstavnika izvođača do određenog broja izmjena je došlo, na prijedlog izvođača, kao upotpunjenje tehničkog rješenja (dodavanje prigušivača buke kojih nije bilo niti u projektu niti u troškovniku, dodavanje regulacionih žaluzina kojih nije bilo niti u projektu niti u troškovniku) te izmjene, na prijedlog izvođača, radi neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka (prebacivanje izlaza ventilacije sa krova na bočni zid radi neusklađenosti strojarskog i građevinskog projekta, usklađivanje boje rešetke na Donjoj postaji sa zahtjevom arhitekta).

Prema dostavljenoj dokumentaciji vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije manji za 15.135,15kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije III Aneksa veći je za 47.252,01 kn od ugovorenog troška III Aneksa.

Trošak 23. privremene situacije IV Aneksa veći je za 38.207,21 kn od ugovorenog troška IV Aneksa.

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju nove žičare Sljeme iznosi 5.288.053,19 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju iznosi 5.358.377,26 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 70.324,07 kn veća od vrijednosti ugovorenih radova.**

Napomena: pojedini radovi nisi izvedeni, a pojedini radovi su izvedeni u većoj količini od ugovorene.

Pojedini radovi nisu izvedeni budući da je vještačenje obavljeno prema 23. privremenoj situaciji te je pretpostavka da će isti biti izvedeni do okončanja situacije.

Analizirani su radovi koji su izvedeni u većoj količini od ugovorene, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn.

Prema dostavljenoj dokumentaciji, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije na Donjoj postaji veći za 287.372,40 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Međupostaji Brestovac veći je za 18.377,16 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Gornjoj postaji veći je za 26.187,53 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije III Aneksa veći je za 49.292,00 kn od ugovorenog troška III Aneksa.

Trošak 23. privremene situacije IV Aneksa veći je za 29.470,32 kn od ugovorenog troška IV Aneksa.

Ukupna razlika troška izvedenih radova prema 23. privremenoj situaciji i ugovorenih radova na grijanju, ventilaciji i hlađenju nove žičare Sljeme, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, iznosi 410.697,41 kn.

Do povećanja radova je došlo radi izmjena na projektu. Svi izvedeni radovi obračunati su temeljem ovjerene građevinske knjige čiji sastavni dio su obračunski nacrti.

Dodatno, pored razlika između izvedenih i ugovorenih radova u količini, uočene su i sporne stavke u cijeni u III Aneksu za Donju postaju i Međupostaju Brestovac kao i u naplati u III Aneksu za Međupostaju Brestovac.

Ugovoreni trošak u III Aneksu za spornu stavku iz Donje postaje pod rednim br. 15.4.4 (Aluminijska protukišna vanjska fiksna žaluzina s mrežicom protiv insekata i lišća) za dodatak boje RAL 9016 je za 9.252,00 kn veći od početno ugovorenog iznosa bez boje RAL 9016.

Ugovoreni trošak u III Aneksu za spornu stavku iz Međupostaje Brestovac pod rednim br. 9.2.3 (Regulaciona žaluzina) za dodatak boje RAL 7016 je za 10.927,98 kn veći od početno ugovorenog iznosa bez boje RAL 7016. Dodatno, trošak po 23. privremenoj situaciji je 14.725,52 kn jer je naplata izvršena po ugovoru i po III Aneksu.

Nakon analize ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora vještak je utvrdio da je tijekom razvoja projekta došlo do izmjena na požarnoj zaštiti na Donjoj postaji radi neusklađenosti sa Elaboratom zaštite od požara, usklađivanjem sa dodatnim radovima građevinske struke te izmjenom na prijedlog izvođača kao unapređenje tehničkog rješenja.

III Aneks sadržava izmjene radi neusklađenosti sa Elaboratom zaštite od požara (izmjena zaštite od požara tekstilne protupožarne zavjese sa klasifikacije E60 na klasifikaciju EI60).

IV Aneks sadržava izmjene, na prijedlog izvođača radova, radi unapređenja tehničkog rješenja (ugradnja suhih mlaznica umjesto projektiranih mokrih s ciljem izbjegavanja smrzavanja radi negrijanja mjesta ugradnje istih, između trećeg kata i krova, u Prilogu).

Iz dostavljene dokumentacije nije moguće utvrditi razlog ostalih izmjena. Prema usmenom iskazu predstavnika izvođača do određenog broja izmjena je došlo radi neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka (IV Aneks sadržava izmjene radi usklađivanja sa dodatnim radovima građevinske struke: demontaža sprinkler instalacija i hidrantske mreže te montaža istih.).

Prema dostavljenoj dokumentaciji, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije manji za 56.142,12 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Ugovoreni trošak III Aneksa identičan je troškovima 23. privremene situacije.

Ugovoreni trošak IV Aneksa gotovo je identičan troškovima 23. privremene situacije (razlika je -373,86 kn).

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na požarnoj zaštiti nove žičare Sljeme iznosi 4.018.497,13 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na požarnoj zaštiti iznosi 3.962.728,87 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 55.768,26 kn manja od vrijednosti ugovorenih radova.**

Napomena: pojedini radovi nisu izvedeni, a pojedini radovi su izvedeni u većoj količini od ugovorene.

Pojedini radovi nisu izvedeni budući da je vještačenje obavljeno prema 23. privremenoj situaciji te je pretpostavka da će isti biti izvedeni do okončanja situacije.

Radovi koji su izvedeni u većoj količini od ugovorene, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn.

Prema dostavljenim te prikazanim podacima, vidljivo je da su troškovi 23. privremene situacije na Donjoj postaji veći za 672.118,54 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Troškovi 23. privremene situacije na Međupostaji Brestovac veći je za 18.721,08 kn od ugovorenih troškova osnovnog ugovora.

Trošak 23. privremene situacije na Gornjoj postaji veći je za 17.442,00 kn od ugovorenog troška na Gornjoj postaji.

Trošak 23. privremene situacije na Trasi veći je za 49.081,74 kn od ugovorenog troška na Trasi.

Ukupna razlika troška izvedenih radova prema 23. privremenoj situaciji i ugovorenih radova za požarnu zaštitu nove žičare Sljeme, a kod kojih je razlika izvedenih i ugovorenih radova veća od 14.000,00 kn, iznosi 757.363,36 kn.

Do povećanja radova je došlo radi izmjena na projektu. Svi izvedeni radovi obračunati su temeljem ovjerene građevinske knjige čiji sastavni dio su obračunski nacrti.

Nakon analize ugovornih troškovnika, troškovnika Aneksa, troškovnika 23. privremene situacije te razgovora sa predstavnikom izvođača i nadzora jasno je da su jedan od razloga povećanja troškova izgradnje nove žičare Sljeme izmjene na dizalima radi neusklađenosti istih sa Protupožarnim elaboratom, neusklađenosti ugovornih troškovnika različitih struka, izmjene na zahtjev investitora te izmjene na prijedlog izvođača kao upotpunjenje tehničkog rješenja.

II Aneks sadržava izmjene, na prijedlog izvođača, radi usklađivanja projekta dizala na Donjoj postaji sa Protupožarnim elaboratom (dva dizala (D.1.5 i D.1.6.) od ukupno sedam liftova su morala biti evakuacijska, u Prilogu), izmjene na prijedlog izvođača radova radi upotpunjenja tehničkog rješenja s ciljem produženja roka trajanja samih dizala na Donjoj postaji (ugradnja grijaćih kablova koji osiguravaju normalan rad dizala u zimskom periodu na dizalima D.1.6. i D.1.7., u Prilogu) te izmjene radi neusklađenosti strojarskog i građevinskog projekta također na Donjoj postaji (izmjena visine gornjeg dijela dizala na dizalima D.1.3. i D.1.4., u Prilogu).

III Aneks sadržava izmjene, na zahtjev investitora, na Donjoj postaji, na Međupostaji Brestovac i na Gornjoj postaji (govorna najava u svim dizalima, zapisnik od 10. svibnja 2019. godine u Prilogu; zapisnik proslijeđen vještaku od gđe Ele Mihovilović Brkić dana 10. ožujka 2021. godine) te izmjene na prijedlog izvođača radova radi upotpunjenja tehničkog rješenja s ciljem produženja roka trajanja samih dizala (ugradnja grijaćih kablova na svim dizalima na Međupostaji Brestovac i na Gornjoj postaji, u Prilogu).

IV Aneks sadržava izmjene, na prijedlog izvođača, radi usklađivanja projekta dizala na Donjoj postaji sa Protupožarnim elaboratom (podizanje vrata dizala na dizalima D-1.6. i D.1.7., u Prilogu).

Ugovoreni troškovi osnovnog ugovora, troškovi II Aneksa i troškovi IV Aneksa identični troškovima 23. privremene situacije.

Odstupanja su evidentirana između ugovorenog troškovnika III Aneksa koji iznosi 219.063,09 kn i troška 23. privremene situacije koji iznosi 212.256,49 kn te je evidentno manja za 6.806,58 kn. Odstupanje je evidentirano na dizalima sa mjestom ugradnje na Gornjoj postaji koja je još u fazi izgradnje.

Ukupna vrijednost ugovorenih radova na strojarskim instalacijama vertikalnog transporta - dizalima nove žičare Sljeme iznosi 3.491.430,06 kn, dok ukupna vrijednost izvedenih radova na strojarskim instalacijama vertikalnog transporta - dizalima iznosi 3.484.623,48 kn. **Vrijednost izvedenih radova je za 6.806,58 kn manja od vrijednosti ugovorenih radova.**

Vještački elaborat je za potrebe Naručitelja izrađen u 4 primjerka, a vještak isti nije dužan čuvati.

U Zagrebu, 07. travnja 2021. godine

Izradila

Sanja Durković, dipl.ing.stroj.
stalni sudski vještak za strojarstvo



REPUBLIKA HRVATSKA
ŽUPANIJSKI SUD U ZAGREBU
Zagreb, Trg Nikole Šubića Zrinskog 5
PREDSJEDNIK SUDA

Broj: 4 Su-63/2020
Zagreb, 10. studeni 2020.

RJEŠENJE

Predsjednik Županijskog suda u Zagrebu, odlučujući o zahtjevu Sanje Durković, temeljem članka 126. st. 4. Zakona o sudovima ("Narodne Novine" br. 28/13, 33/15, 82/15, 82/16, 67/18, 126/19),

riješio je

Sanja Durković (OIB 00594760172), dipl.ing.stroj. iz Zagreba, Radnička cesta 57, imenuje se stalnom sudskom vještakinjom za **STROJARSTVO** na vrijeme od četiri godine.

Imenovana vještakinja položila je prisegu dana **10. studeni 2020.**

Obrazloženje

Sanja Durković podnijela je zahtjev za imenovanje stalnom sudskom vještakinjom za strojarstvo.

Nakon što je utvrđeno da podnositeljica zahtjeva ispunjava uvjete propisane člankom 2. Pravilnika o stalnim sudskim vještacima ("Narodne Novine" br. 38/14, 123/15, 29/16, 61/19), sukladno čl. 5a. Pravilnika upućena je na provjeru znanja iz poznavanja ustrojstva sudbene vlasti, državne uprave i pravnog nazivlja koju je položila. Također, podnositeljica zahtjev je, sukladno članku 6. Pravilnika, upućena na stručnu obuku koju je uspješno završila.

S obzirom na navedeno, temeljem čl. 10. Pravilnika o stalnim sudskim vještacima, riješeno je kao u izreci.

PREDSJEDNIK SUDA
Ivan Turudić, univ.spec.crim.



O tome obavijest:

1. Sanja Durković
2. Ministarstvo pravosuđa i uprave
3. U spis



REPUBLIKA HRVATSKA
ŽUPANIJSKI SUD U ZAGREBU
Trg Nikole Šubića Zrinskog 5
PREDSJEDNIK SUDA

Broj: 4 Su- 919/2019
Zagreb, 17. lipnja 2019.

RJEŠENJE

Predsjednik Županijskog suda u Zagrebu, odlučujući o zahtjevu pravne osobe ING ekspert d.o.o., temeljem čl. 126 st. 3. i 4. Zakona o sudovima (NN br. 28/13, 33/15, 82/15, 82/16 i 67/18) u vezi s čl. 4. Pravilnika o stalnim sudskim vještacima (Narodne Novine br. 38/14, 123/15 i 29/16),

riješio je

Utvrđuje se da pravna osoba **ING EKSPERT d.o.o.** iz Zagreba, Škrčeva 39 ispunjava uvjete iz čl. 4. Pravilnika o stalnim sudskim vještacima za obavljanje poslova sudskog vještačenja iz područja **GRADITELJSTVA I PROCJENE NEKRETNOSTI**, te se istoj odobrava obavljanje poslova sudskog vještačenja iz navedenog područja na vrijeme od četiri godine.

Vještačenje će obavljati stalni sudski vještaci zaposleni u navedenoj pravnoj osobi.

Obrazloženje

Pravna osoba ING ekspert d.o.o., podnijela je zahtjev za uvrštavanje na popis pravnih osoba ovlaštenih za obavljanje poslova sudskog vještačenja iz područja graditeljstva i procjene nekretnosti.

U prilog zahtjevu pravna osoba ING ekspert d.o.o. priložila je Izvadak iz Sudskog registra iz kojeg je vidljivo da je registrirana za djelatnost vještačenja, potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje da ime zaposlene stalne sudske vještace iz navedenog područja;

Dario Šerer – imenovan rješenjem Županijskog suda u Slavonskom Brodu,
Lujza Toth Kozina – imenovana rješenjem Županijskog suda u Zagrebu,
Žarko Željko – imenovan rješenjem Trgovačkog suda u Zadru,

te ugovore o osiguranju od odgovornosti za obavljanje poslova sudskog vještačenja za navedene stalne sudske vještace.

2

S obzirom na naprijed navedeno ispunjeni su uvjeti iz čl. 4. Pravilnika o stalnim sudskim vještacima, te je riješeno kao u izreci.



O tome obavijest:

1. ING EKSPERT d.o.o.
2. Ministarstvo pravosuđa
3. U spis

3 PRILOZI

- Zahtjev Gradskog ureda za prostorno uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet za izradu aneksa ugovora o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme od 2. listopada 2019. godine,
- Zahtjev Pametne energije za odobrenjem Vantroškovničkih radova od 17. siječnja 2020. godine,
- Zapisnik sa sastanka od 10. svibnja 2019. godine,
- Zahtjev Pametne energije za objašnjenjem nedovoljno jasnih pojedinosti prema odredbama ugovora o izvođenju radova na IZGRADNJI NOVE ŽIČARE SLJEME broj: 20426-5 od 20. ožujka 2016. godine,
- Zahtjev Pametne energije za odobrenjem van troškovničkih radova od 06. svibnja 2019. godine,



REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB

GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET
Zagreb, Ulica grada Vukovara 58b

KLASA: 340-03/19-001/7
URBROJ: 251-13-927213-19-7ML
Zagreb, 02.10.2019.

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
URED ZA JAVNU NABAVU

Primljeno: 04.10.2019., 10:14 h		
Klasifikacijska oznaka:	Ustrojstvena jedinica:	
400-01/17-010/1062	251-26-31	
Uredbeni broj:	Prilog:	Vrijednost:
251-13-19-12	0	



-R13qvm_tUCwKcLPOF4Mng

URED ZA JAVNU NABAVU
Avenija Dubrovnik 15

PREDMET: Ugovor o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme
- Zahtjev za izradu aneksa ugovora, traži se

Grad Zagreb (u daljnjem tekstu: Naručitelj) i Doppelmayr Seilbahnen GmbH, Wolfurt, Konrad-Dopplemayr-Str. 1, Austrija, OIB: ATU35811109 (u daljnjem tekstu: Dobavljač) zaključili su dana 08. prosinca 2017. godine Ugovor br.: 1566/2017 o nabavi opreme za novu žičaru Sljeme, u iznosu 111.153.698,60 HRK (bez PDV-a), kao i aneks A-253/2019 od 17. srpnja 2019. kojim je obuhvaćeno, između ostaloga, financijsko dogovaranje u iznosu od 391.744,00 HRK (bez PDV-a) što čini 0,35 % iznosa osnovnog ugovora.

Dobavljač je dostavio ponudu od 23. rujna 2019. za isporuku dodatne opreme koja se odnosi na platformu za spuštanje na Donjoj postaji te krovove na Međupostaji Brestovac i Gornjoj postaji u ukupnom iznosu od 5.540.700,00 HRK (bez PDV-a).

Naime, tijekom izrade tehničke dokumentacije, analizom prometa u mirovanju, dodatnim saznanjima i uvidom u tehnička rješenja vezana za moguće spremanje kabina na etaži +1, zaključeno je da je potrebno dopuniti projektni zadatak i idejni projekt Donje postaje na način da se spremište kabina prebaci na etažu +1, a na etaži -1 i -2 da se doda podzemna garaža. Analizom tehnologije montaže opreme u objektima (Donjoj postaji, Kutnoj građevini, Međupostaji Brestovac i Gornjoj postaji) i maksimalno mogućeg razdvajanja postupaka montaže opreme i građevinskih radova te smanjenja troškova izgradnje promijenjeni su projektirani krovovi u tipske Doppelmayr krovove. Navedene promjene provedene su kroz izmjene i dopune lokacijskih dozvola Klasa: UP/I-350-05/17-001/370, Ubroj: 251-13-21-1/035-18-4 od 9.1.2018. i Klasa: UP/I-350-05/18-001/88, Ubroj: 251-13-21-1/008-18-4 od 10.5.2018. te je površina Donje postaje povećana na 13.615 m². Isto tako, zbog povećanja površine bilo je nužno izvršiti promjene i proširiti hidrauličku platformu za spuštanje radi niveliranja zapadnog evakuacijskog izlaza iz prostora perona na Donjoj postaji. Navedene promjene obuhvaćene su i glavnim projektom: TD G3-N06.05.03-G04.0, Projekt čelične konstrukcije opreme žičare i krovista (Donja postaja žičare), TD G3-N06.05.04-G04.0, Projekt čelične konstrukcije opreme žičare i krovista (međupostaja Brestovac žičare), TD G3-N06.05.05-G04.0, Projekt čelične konstrukcije opreme žičare i krovista (Gornja postaja žičare).

Sva navedena oprema je opravdana i neophodna. Dodatni troškovi iznose 5.540.700,00 HRK (bez PDV-a) što čini 4,98 % osnovnog ugovora. Iz svega navedenog molimo da sukladno Zakonu o javnoj nabavi izradite aneks predmetnog ugovora.

S poštovanjem,

PROJEKATK

dr. sc. Đinko Bilić

U prilogu:

- Ponuda tvrtke Doppelmayr Seilbahnen GmbH
- Dopis Zagrebačkih električnih tramvaja d.o.o. od 25.09.2019.



Datum: **17.01.2020.**
 Naš znak: IP-57S4-27/3p7
GIP PIONIR d.o.o.
 Zagrebačka cesta 145 b
 Primatelj: 10010 Zagreb Hrvatska
 OIB 38262788673

Predmet: Zahtjev za odobrenjem Vantroškovničkih radova

Poštovani,

Izvedbenim projektom zaštite od požara Donje postaje P4-N06.05.01-S03.0 je na etaži 3, između osi I-J (uredski dio) predviđeno da se prostor štiti mokrom sprinkler instalacijom. Projektirani razvod magistralnog cjevovoda i ogranaka se nalazi u negrijanom prostoru iznad spušenog stropa, stoga Izvođač predlaže da se instalacija spoji na suhu sprinkler instalaciju te da se Sprinkler mlaznica tip spray viseća zamjeni sa suhom visećom mlaznicom niže navedenih specifikacija.

Budući da se radi o specijalnom tipu mlaznica sama izmjena tipa mlaznica ima utjecaja na cijenu kako je niže tablično prikazano.

R. BR	OPIS RADA	Jed mjere	kol	Jed cijena	Ukupno
1.	Viseća suha mlaznica K 80 68°C 14"	kom	55	1.053,36	57.934,80 kn
2.	Rožeta za suhu mlaznicu bijela sa atestom Vds typ G	kom	50	25,34	1.267,20 kn
3.	Koljena MŽ R1"	kom	50	6,71	335,40 kn
4.	Dvostruki spoj 1"	kom	50	5,44	271,80 kn
5.	Cijevno produljene 1"	kom	50	27,12	1.356,00 kn
6.	T komad 1"	kom	50	10,16	508,20 kn
7.	Razlikovni rad na cjevovodu mokra-suha mreža	paušal	1	21.360,00	21.360,00 kn
	UUPNO				83.033,40 kn

Ili drugo rješenje je da se uvede dupli strop gdje bi se između dvije zone spušenog stropa smjestila sprinkler instalacija za urede na 3 katu te tako osiguralo da se instalacija ne smrzne.

Rok isporuke visećih suhih mlaznica je mjesec dana, stoga molim vaše brzo očitovanje na izmjenju i dopunu tehničkog rješenja.

S poštovanjem

Ivana Matić

Voditelj radova

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609.
 Upiisan u registar Trgovačkog suda u Zagrebu TI- 11/20433, MBS 080778454, OIB: 66438248320, račun br.: HR1124078001100392396 u OTP BANKA DD.
 Temeljni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, uplaćen je u cijelosti u novcu. Direktor Društva Ivan Felković.



Datum i vrijeme sastanka: 10.05.2019., 13:00 h

Mjesto održavanja sastanka: Trg Stjepana Radića 1, dvorana 372

U nastavku slijedi popis otvorenih pitanja i dogovora koji su bili tema predmetnog sastanka. Mole se svi sudionici da savjesno i u dogovorenim rokovima odrade svoj dio posla.

U slučaju da neki segment ne udovoljava u potpunosti željama Udrugama osoba s invaliditetom, potrebno je izvršiti razumnu prilagodbu na uzajamno zadovoljstvo svih strana.

1. Provjeriti je li veličina fonta Brailleovog pisma na upravljačkoj lameli dizala sukladna normi.
2. Potvrđeno predstavnicima Udruga osoba s invaliditetom da su svi brojevi na upravljačkoj lameli reljefni, tj. da ih je moguće opipati.
3. Implementirati govornu najavu u dizala.
4. Pozivne tipke za dizala su nadgradno smještene pored vrata dizala. Slijepim i slabovidnim osobama ih je jednostavnije pronaći
5. Postojeće projektno rješenje vertikalnog prijevoza (dizala) udovoljava propisanim normama u kojima su definirani zahtjevi koji reguliraju vizualne/zvučne signale za lakšu upotrebu osobama s invaliditetom
6. Taktilne trake/površine – konzultirati se o materijalima i standardima koji će se koristiti
7. Kod puštanja u rad Žičare Sljeme, potrebno je obučiti operatera i dati mu adekvatni protokol prema kojem će se osobama s invaliditetom, ali i drugim osobama kojima je to potrebno, omogućiti nesmetani ulazak i izlazak iz gondola na svim ulazno-izlaznim postajama.

SUDIONICI:



Elektroprojekt d.d.

Pametna energija d.o.o.

thyssenkrupp Dizala d.o.o.

Grad Zagreb

Udruga osoba s invaliditetom



Datum: **20.03.2016.**
Naš znak: IP-5754-2/340
GIP PIONIR d.o.o.
Zagrebačka cesta 145 b
Primatelj: 10010 Zagreb Hrvatska
OIB 38262788673
n/r. Vlado Poljak ing.građ.

Predmet: Zahtjev za objašnjenjem nedovoljno jasnih pojedinosti prema odredbama ugovora o izvođenju radova na IZGRADNJI NOVE ŽIČARE SLJEME broj: 20426-5, dostavlja se

Poštovani gospodine Poljak,

sukladno odredbama ugovora broj 20426-5 od 04.03.2019. o *IZGRADNJI NOVE ŽIČARE SLJEME (nadalje: Ugovor)*, Izvođač dostavlja zahtjev Naručitelju Zahtjev za objašnjenje o nedovoljno jasnim pojedinostima nužnim za početak izvođenja strojarske instalacije vertikalnog transporta - dizala.

Objašnjenje

Sukladno odredbi članaka 14. Ugovora, Izvođač traži sva potrebna objašnjenja o nedovoljno jasnim pojedinostima obzirom da je pregledom tehničke dokumentacije na temelju koje se izvođe radovi uočio nesukladnost.

Elaboratom zaštite od požara (broj elaborata: P3-N06.00.02-S01.0, izrađen po Martina Gajdek, dipl.ing.arh) u građevinama Donje postaje i Međupostaje Brestovac predviđena je evakuacija osoba smanjene pokretljivosti putem evakuacijskog osobnog dizala koje mora biti projektirano kao posebni požarni odjeljak (D15 – Donja postaja, te D1M i D2M – međupostaja Brestovac). U svrhu osiguranja kontinuiranog rada dizalo za potrebe evakuacije osoba smanjene pokretljivosti mora imati osiguran neprekidni izvor napajanja, tako da u slučaju intervencije i isključenja građevine iz napajanja dizalo ostaje u funkciji u vremenu od 90 minuta.

Glavnim projektom dizala Donje postaje (Oznaka projekta-knjige:S3-N06.05.01-S04.0, izrađen po Boris Majcen, mag.ing.mech.) i glavnim projektom dizala Međupostaje Brestovac (Oznaka projekta-knjige: S3-N06.05.04-S04.0, izrađen po Boris Majcen, mag.ing.mech.) te pripadajućim troškovnicima predmetna dizala nisu opisana kao evakuacijska.

Glavnim projektom elektroinstalacija objekta - jaka struja Donje postaje (Oznaka projekta-knjige: E3-N06.05.01) i Glavnim projektom elektroinstalacija objekta - jaka struja Međupostaje Brestovac (Oznaka projekta-knjige: E3-N06.05.04-E02.0) predviđeno je napajanje dizala iz glavnog razvodnog ormara.

Slijedom navedenog, Izvođač traži očitovanje Naručitelja i dostavu tehničke dokumentacije u Ugovorom propisanom roku s ciljem izbjegavanja zastoja u radu i definiranja eventualnih kvalitativnih ili kvantitativnih izmjena Ugovora.

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Razinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609,
Upisan u registar Trgovačkog suda u Zagrebu Tr: 11/20433, MBS 080778454, OIB: 66438248320, račun br.: BB1124070061100392396 u OTP BANKA DD.
Temeljni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, iznosa se u cijelosti u novcu. Direktor Društva Ivan Ivanković.



S poštovanjem,

Robert Maček

Voditelj projekta

PAMETNA ENERGIJA d.o.o.
ZAGREB, Buzinski prilaz 10

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609.
Upisan u registar Trgovinskog suda u Zagrebu: Tr: 11/20433, MB: 680778454, OIB: 66438248329, račun br.: HR1124070601100392396 u OTP BANKA DD.
Temeljni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, uplaćen je u cijelosti u novcu. Direktor Društva Ivan Ivanić.



Stranica: 2 od 2



Datum: **06.05.2019.**
 Naš znak: **IP-57S4-6/3p7**
GIP PIONIR d.o.o.
 Zagrebačka cesta 145 b
 Primatelj: 10010 Zagreb Hrvatska
 OIB 38262788673
 n/r. Vlado Poljak ing.građ.

Predmet: Zahtjev za odobrenjem van troškovničkih radova

Poštovani gospodine Poljak,

Izvođač dostavlja financijski osvrt na izmjenu i dopunu tehničkog rješenja na strojarskim instalacijama vertikalnog transporta – dizala u sklopu građevine Donja postaja.

Objašnjenje

Izvođač je dopisom IP-57S4-2/340 od 20.03.2019 obavijestio Naručitelja o neusklađenosti projektne dokumentacije.

Izvođač je s danom 16.4.2019. zaprimio Izvedbeni projekt strojarskih instalacija vertikalnog transporta – dizala (S4-N06.05.01-S04-0 izrađen od Roberta Korteja, mag.ing. mech).

Izvedbenim projektom je izmijenjeno i dopunjeno tehničko rješenje. Izmjena i dopuna tehničkog rješenja ima utjecaja na cijenu kako je prikazano u tablici ispod.

Ugovoreni troškovnik				Van troškovnički radovi - doplata po troškovničkoj stavci			
	opis	jedinica mjere	količina		jedinica mjere	količina	Ukupna cijena
1.2.	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.3 prema tehničkom opisu. visina gorijeg dijela : 3400 mm	kom	1	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.3 prema tehničkom opisu. visina gorijeg dijela : 2750 mm	kom	1,00	33.250,00 kn
1.3.	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.4 prema tehničkom opisu. visina gorijeg dijela : 3400 mm	kom	1	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.4 prema tehničkom opisu. visina gorijeg dijela : 2750 mm	kom	1,00	33.250,00 kn
1.4.	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.5 prema tehničkom opisu. Vrata voznog odjeka: vatroopornost: nema zahtjeva	kom	1	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.5 prema tehničkom opisu - evakuacijsko dizalo Vrata voznog odjeka: vatroopornost: EI 120 vanjski signal za evakuaciju prema EN 81-73 (evakuacijsko dizalo)	kom	1,00	98.650,00 kn
1.5.	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.6 prema tehničkom opisu. Vrata voznog odjeka: vatroopornost: nema zahtjeva	kom	1	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.6 prema tehničkom opisu - evakuacijsko dizalo vanjski signal za evakuaciju prema EN 81-73 (evakuacijsko dizalo) ni grijači kabeži za grijanje pragova na razini 0	kom	1,00	39.250,00 kn
1.6.	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.7 prema tehničkom opisu. Vrata voznog odjeka: vatroopornost: nema zahtjeva	kom	1	Isporučka i ugradnja postrojenja dizala D1.7 prema tehničkom opisu Vrata voznog odjeka: vatroopornost: EI 120 ni grijači kabeži za grijanje pragova na razini 0 i na razini -1	kom	1,00	76.950,00 kn
UKUPNO							281.350,00 kn

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609.
 Upišan u registar Trgovackog suda u Zagrebu Tr. 11/20433, MBS 080779454, OIB: 66-638248320, račun br.: HR1124070001100392396 u OTP BANKA DD.
 Vremeni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, uplaćen je u cijelosti u novcu. Društvo: Društvo Ivan Ivković.



Stranica: 1 od 3



Izmjene se odnose na sljedeća dizala:

Dizalo D1.3 i D1.4

Glavnim strojarskim projektom dizala S3-N06.05.01-S04.0 je predviđeno nadvišenje do 3400 mm. Usklađivanjem s drugim izvedbenim (građevinskim) projektima, izvedbenim projektom dizala se nije moglo osigurati nadvišenje od 3400 mm. Zbog toga je bilo potrebno odstupiti od norme EN 81-20 točke 5, a kako bi se i dalje zadovoljili svi propisani sigurnosni zahtjevi iz norme 81-20:2018 potrebno je izvesti dizalo s reduciranim nadvišenjem (min 2750 mm) što uključuje posebnu izvedbu kabine, krova, sklopive sigurnosne ograde, te ugradnje dodatnih sigurnosnih elemenata.

Specijalna izvedba uključuje:

- elektromehanički uređaj na nosivom okviru kabine
- za vrijeme aktivnosti elektromehaničkog uređaja onemogućava se normalno korištenje dizala
- za vrijeme neaktivnosti elektromehaničkog uređaja onemogućava se servisna vožnja s krova kabine dizala
- graničnik brzine na vodicama kabine
- dodatni izvlačni odbojnik koji ograničava gibanje kabine dizala prilikom servisne (inspekcijske) vožnje sa upravljačke kutije na kabini dizala.

Dizalo D1.5

Dizalo D1.5 je glavnim strojarskim projektom dizala S3-N06.05.01-S04 projektirano bez zahtjeva za vatrootpornošću vrata. Izvedbenim projektom S4-N06.05.01-S04-0 dizalo D1.5 je projektirano kao evakuacijsko dizalo sa vatrootpornim vratima EI120 te vanjskim signalom za evakuaciju prema EN 81-73.

Dizalo D1.6

Dizalo D1.6 je glavnim strojarskim projektom dizala S3-N06.05.01-S04 projektirano kao obično ne evakuacijsko dizalo. Izvedbenim projektom S4-N06.05.01-S04-0 dizalo D1.6 je projektirano kao evakuacijsko dizalo koje je spojeno na vanjski signal za evakuaciju prema EN 81-73, te na pragu dizala na etaži prizemlja su dodani električni grijači kablovi koji osiguravaju normalan rad dizala u zimskom periodu. Električni grijači kablovi se nalaze na etažama koje imaju izlaz na otvoreni prostor. Električni grijači kablovi imaju funkciju otapanja snijega u porama praga lifta.

Dizalo D1.7

Dizalo D1.7 je glavnim strojarskim projektom dizala S3-N06.05.01-S04 projektirano bez zahtjeva za vatrootpornošću vrata. Izvedbenim projektom dizala S4-N06.05.01-S04-0, vrata dizala D1.7 su projektirana sa zahtjevom za vatrootpornošću EI 120, te električnim grijačim kabelima na pragovima etaža 0 i -1 koje imaju izlaz na otvoreni prostor. Grijači kablovi osiguravaju neometan rad dizala u zimskom periodu.

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609.
Uključen u registar Trgovačkog suda u Zagrebu: Tr-11/20433, MBS 080778454, OIB: 66438248320, račun br.: HR1124070001100392396 u OTP BANKA DD.
Temeljni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, uplaćen je u cijelosti u novcu. Direktor Društva Ivan Ieković.





U skladu s svim gore navedenim molim vaše odobrenje van troškovničkih radova koji su posljedica usklađivanja izvedbenog projekta dizala sa protupožarnim elaboratom, te međusobnih usklađivanja ostalih izvedbenih projekata.

Po odobrenju van troškovničkih radova Izvođač će naručiti dizala.

Ivana Matić
Voditelj radova

Pametna energija d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, Hrvatska, Tel. +385 1 5392 605, Fax +385 1 5392 609.
Upisan u registar Trgovačkog suda u Zagrebu Tr- 11/20433, MBS 080778454, OIB: 66438248320, račun br.: HR1124070001100392396 u OTP BANKA DD.
Temeljni kapital društva u iznosu od 20.000,00 kn, uplaćen je u cijelosti u novcu. Direktor Društva Ivan Ivković.

