

AVIZAT,
Inspector Șef

PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATA BRASOV-SIMERIA, PARTE COMPONENTA
ACORIDORULUI IV PAN EUROPEAN, PENTRU CIRCULATIA TRENURILOR CU VITEZA
MAXIMA DE 160km/h

- STAȚIA RACOȘ -

In calitate de beneficiar.....

- reprezentat prin.....

în calitate de proiectant :**Italfer S.p.A – Scott Wilson – Obermayer – Tecnic – AREX LIDER
COMPANY**

reprezentat prin.....

în calitate de executant.....

- reprezentat prin.....

In conformitate cu Legea nr.10/1995, HG nr.766/1997, HG nr.272/1994, HG nr.273/1994 si
normativele în vigoare.

Stabilesc de comun acord prezentul program pentru controlul calitatii lucrarilor de
constructii.

Nr. Crt.	Lucrari ce se controleaza, se verifica sau se receptioneaza calitativ si pentru care trebuie întocmite documente scrise	Documentul scris pentru care se încheie: PV – pr. verbal PVRC – pr. verbal de receptie calitativa PVT – pr. verbal de trasare CRM – caiet evidenta pentru receptia materialelor	Cine întocmeste si semneaza: I – inspectia în constructii B – beneficiar E – executant P – proiectant G – proiectant geotehnician	Nr. si data actului încheiat
0	1	2	3	4
I	CLADIREA STATIEI			
	PREGATIRE TEREN DE FUNDARE			
1.1	Predare amplasament	P.V.	B.E.P	
1.2	Verificare trasare	P.V.R.C.	B.E	
1.3	Verificarea cotei si geometriei sapaturilor fundatiilor	P.V.R.C.	B.E.	
1.4	Verificarea naturii si calitatii pernei de balast realizata precum si stratificatia terenului natural	P.V.R.C.	B.E.G	
	INFRASTRUCTURA			
1.5	Verificarea hidroizolatiei la fundatie	P.V.R.C.	B.E.	
1.6	Verificarea cofrajelor pt. fundatie	P.V.R.C.	B.E.	

1.7	Verificarea armaturilor pt.fundatii -Faza determinanta in vederea pregatirii turnarii betonului in radier	P.V.R. C.	B.E.P.I.	
1.8	Verificarea calitatatii betonului la fundatii	P.V.R.C.	B.E.	
1.9	Realizarea umpluturilor pana la nivelele superioare din proiect, compactarea lor si asternerea straturilor componente ale pardoselilor	P.V.	B.E.	
SUPRASTRUCTURA				
1.10	Verificarea calitatii materialelor pregatite pt. stalpii de la parter	C.R.M.	B.E.	
1.11	Verificarea cofrajelor la stalpii de la parter	P.V.	B.E.	
1.12	Faza determinanta - Verificarea armaturilor pentru stalpii de la parter	P.V.R.C.	B.E.P.I	
1.13	Verificarea calitatii betonului realizat la stalpii de la parter	P.V.R.C.	B.E.	
1.14	Verificarea calitatii materialelor pregatite pt. planseul peste parter	C.R.M.	B.E.	
1.15	Verificarea cofrajelor pentru planseul peste parter-grinzi si placi	P.V.R.C.	B.E.	
1.16	Verificarea armaturilor pentru planseul peste parter-Faza determinanta	P.V.R.C.	B.E.P.I	
1.17	Verificarea calitatii betonului realizat la planseul peste parter	P.V.R.C.	B.E.	
1.18	Verificarea calitatii materialelor pregatite pt. stalpii de la et. 1	C.R.M.	B.E.	
1.19	Verificare cofraje la stalpi – etaj 1	P.V.	B.E.	
1.20	Verificarea armaturilor pentru stalpii de la et. 1-Faza determinanta	P.V.R.C.	B.E.P.I	
1.21	Verificarea calitate beton realizat - pentru stalpii de la etaj 1	P.V.R.C.	B.E.	
1.22	Verificare cofraje pentru planseul peste etaj 1-grinzi si placi	P.V.R.C.	B.E.	
1.23	Verificare armaturilor pentru planseul peste etaj 1-Faza determinanta	P.V.R.C.	B.E.P.I	
1.24	Verificarea calitatii betonului realizat la planseul peste etaj 1	P.V.R.C.	B.E.	
1.25	Verificare sarpanta	P.V.	B.E.	
1.26	Verificarea calitatii finisajelor	P.V.	B.E.	
1.27	Receptie la terminarea lucrarilor -Faza determinanta	P.V.	B.E.P.I.	
II TUNEL				
2.1	Trasarea tunelului pietonal (conf. proiect)	P.V.T.	B.E.	
2.2	Executarea sapaturilor necesare in transee deschisa, partial cu sprijiniri din lemn si palplanse metalice, partial in taluz, cu poduri provizorii.	P.V.	B.E.	

2.3	Compactarea fundului sapaturii si asternerea betonului de egalizare	P.V.	B.E.	
2.4	Hidroizolare radier tunel	P.V.	B.E.	
2.5	Verificarea armarii si cofrarii radierului tunelului	P.V.	B.E.	
2.6	Betonarea radierului tunelului	P.V.	B.E.	
2.7	Verificarea armarii si cofrarii peretilor tunelului, – FAZA DETERMINANTA	P.V.R.C.	I.B.E.P.	
2.8	Betonarea peretilor tunelului	P.V.	B.E.	
2.9	Hidroizolare pereti tunel	P.V.	B.E.	
2.10	Armarea si cofrarea planseului tunelului	P.V.	B.E.	
2.11	Betonarea planseului tunelului	P.V.	B.E.	
2.12	Hidroizolatre planseu tunel	P.V.	B.E.	
2.13	Executarea sapaturii in trepte, necesare executarii scarilor de acces in tunel	P.V.	B.E.	
2.14	Compactarea fundului sapaturii si asternerea stratului de egalizare in trepte	P.V.	B.E.	
2.15	Hidroizolare radier scari	P.V.	B.E.	
2.16	Verificarea armarii si cofrarii radierelor scarilor de acces in tunel	P.V.	B.E.	
2.17	Betonarea radierelor scarilor de acces	P.V.	B.E.	
2.18	Armarea si cofrarea peretilor scarilor	P.V.	B.E.	
2.19	Betonarea peretilor scarilor	P.V.	B.E.	
2.20	Hidroizolare pereti scari	P.V.	B.E.	
2.21	Faza determinanta Receptie la terminarea lucrarilor	P.V.R.C.	I.B.E.P.	
III PEROANE				
3.1	Releveul trecerilor pt. cabluri TCF, IE, TTR existente pentru a nu fi distruse si in dreptul lor elementele prefabricate vor fi executate monolit ca sa le poata ingloba	P.V.	B.E.	
3.2	Predare amplasament - trasarea peroanelor noi, dupa proiect	P.V.T.	B.E.P.	
3.3	Executarea sapaturii necesare in transee	P.V.	B.E.G.	
3.4	Compactarea fundului sapaturii, asternerea stratului de egalizare necesar elementelor componente	P.V.	B.E.	
3.5	Trasare si montare elemente tip zid de sprijin	P.V.T.	B.E.	
3.6	Realizarea retelelor de instalatii, fundatiile stalpilor de iluminat, ale lampadelor, etc.	P.V.	B.E.	
3.7	Realizarea umpluturii compactate si asternerea stratului de pietris si a foliei de polietilena	P.V.	B.E.	
3.8	Verificarea montarii dalelor prefabricate pe elementele tip zid de sprijin, a armarii in vederea betonarii intre ele	P.V.	B.E.	

	pentru completarea zonelor monolite si trecerilor de nivel			
3.9	Betonarea dalelor peronului	P.V.	B.E.	
3.10	Receptia la terminarea lucrarilor-FAZA DETERMINANTA	P.V.	B.E.P.I.	
IV	<i>COPERTINE NOI</i>			
4.1	Predare – Primire amplasament	P.V.	B.E.P	
4.2	Trasarea copertinelor noi, conform proiect	P.V.T.	B.E	
4.3	Executarea sapaturilor / umpluturilor, conform proiect	P.V.	B.E.G	
4.4	Realizarea retelelor de instalatii, subtraversari CED si TTR, camere de tragere, etc., aferente peronului si copertinei	P.V.	B.E	
4.5	Compactarea fundului sapaturii, realizarea pernei de balast compactate (verificare grosime, grad de compactare, planeitate), verificare cota de fundare, conform proiect	P.V.L.A.	B.E.G	
4.6	Turnare beton simplu (strat de egalizare)	P.V.	B.E	
4.7	Verificare retele de axe longitudinale si transversale pentru fundatii copertine , conform proiect	P.V.T	B.E	
4.8	Cofrare si armare fundatii stalpi copertina, inclusiv carcasa buloane de ancoraj, verificare dimensiuni, cote -FAZA DETERMINANTA	P.V.L.A.- F.D.	B.E.P.I	
4.9	Betonarea fundatiilor stalpilor de copertina (verificare certificat de calitate materiale)	P.V.R.C.	B.E	
4.10	Verificarea calitatii, a aspectului, formei, dimensiunilor si a straturilor de protectie, a confectionilor metalice la primirea pe santier	C.R.M.	B.E	
4.11	Verificarea scoaterii de sub tensiune a liniei de contact in zona de montaj a stalpilor copertinei (conf. norme de lucru in zona c.f. electrificata)	P.V.	B.E	
4.12	Montarea stalpilor copertinei a grinzilor transversale aferente la pozitia ceruta prin proiect (in corelare cu stalpii copertinei de pe tunelul pietonal)	P.V.	B.E	
4.13	Verificarea gabaritului la structura copertinei (plan si verticala pe axul fiecarui stalp)	P.V.R.C.	B.E.(P)	
1.14	Turnare mortar de subturnare la stalpii copertinei	P.V.	B.E	
4.15	Realizarea umpluturii compactate pana	P.V.	B.E	

	la nivelul superior al fundatiilor stalpilor copertinei (in corelare cu lucrari peroane)			
4.16	Betonarea bazelor stalpilor (protectie cap buloane), racordarea scurgerilor la reseaua de instalatii si completarea umpluturii pana la nivelul din proiect, compactarea acesteia (in corelare cu lucrari peroane)	P.V.	B.E	
4.17	Montarea celorlalte subansamble ale copertinei (pane, contravantuiri, invelitoare, etc.)	P.V.R.C.	B.E	
4.18	Verificarea executiei invelitorii ca suprafata, prinderi, planeitate, culoare, pante de scurgere, jgheaburi si racorduri	P.V.R.C.	B.E	
4.19	Verificarea gabaritului de ansamblu al copertinei (in plan si pe verticala)	P.V.	B.E	
4.20	Receptia la terminarea lucrarilor - FAZA DETERMINANTA	P.V.R.C.- F.D.	B.E.P.I	
V	CONSTRUCTII ANEXE INSTALATIILOR			
5.1	Predare amplasament verificarea trasarii corecte indicate in planuri	P.V.R.C	B.E.	
5.2	Verificarea dimensiunilor sapaturilor efectuate	P.V.R.C	B.E.	
5.3	Verificarea calitatii materialelor la primirea pe santier	C.R.M	B.E.	
5.4	Verificarea dimensiunilor si a montarii corecte a cofrajelor	P.V.R.C	B.E.	
5.5	Verificarea calitatii si pozitionarii armaturilor in pereti	P.V.R.C.	I.B.E.	
5.6	Verificarea calitatii si aspectului betonului armat turnat in pereti	P.V.R.C	B.E.	
5.7	Verificarea calitatii si pozitionarii armaturilor si confectionii metalice inglobate in beton	P.V.R.C	I.B.E.	
5.8	Verificarea calitatii si aspectului betonului armat turnat in plansee	P.V.R.C	B.E.	
VI	ANTENA GSM-R			
6.1	Predare – Primire amplasament	P.V.	B.E. P.	
6.2	Executare sapatura	P.V.	B.E.	
6.3	Verificare stratificatie teren la incheierea sapaturii	P.V.	B.E.G.	
6.4	Faza determinanta – Verificarea montarii micropilotilor inainte de injectarea mortarului pentru betonarea micropilotilor -Verificarea montarii cap micropilot	P.V.R.C.	I.B.E.P.	
6.5	Injectarea cu mortar pentru betonarea	P.V.	B.E.	

	micropilotilor			
6.6	Verificarea armaturii din radier înainte de turnarea betonului	P.V.	B.E.P.	
6.7	Verificarea sistemului de ancorare din radier înainte de turnarea betonului	P.V.	B.E.P.	
6.8	Betonare radierului	P.V.	B.E.	
6.9	Verificarea calitatii si aspectului a fundatiei	Condica bet. + buletine	B.E.	
6.10	Faza determinanta Receptie la terminarea lucrarilor	P.V.R.C.	I.B.E.P.	
VII	<i>GARD DE PROTECTIE INTRE LINII</i>			
7.1	Introducerea in teren a piloanelor gardului	P.V.	B.E.	
7.2	Montarea panourilor de gard	P.V.	B.E.	
7.3	Verificarea montarii corecte, a incastrarii gardului in teren, a verticalitatii si liniaritatii acestora	P.V.	B.E.	

NOTA :

1. Coloana 4 se completeaza la data încheierii actului prevazut la col. 2.
2. Executantul va anunta în scris ceilalti factori interesati pentru participare cu minim 10 zile înainte datei la care urmeaza a se face verificarea.
3. La receptia obiectului, un exemplar din prezentul program completat se va anexa la Cartea constructiei.

BENEFICIAR:

PROIECTANT:

EXECUTANT:

AREX LIDER COMPANY