JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Acostamente- 10 cm

$t := 1000kg$

$L_{sector} := 1m$ $h_{acost} := 0.1m$ $l_{acost} := 1m$ $\rho_{pp} := 1.5 \cdot \frac{t}{m^3}$

$l_{carosabil} := 6m$ $h_{taiere} := 0.1m$ $\rho_{balast} := 1700 \cdot \frac{kg}{m^3}$ $\rho_{pamant} := 1.8 \cdot \frac{t}{m^3}$

1.**DH11B1** - Aducerea la profil a acostamentelor prin taierea lor pe o grosime medie de 10 cm:

$$S_{acostament} := (1m)^2 = 1\,m^2$$

$$Sac_{100mp} := \frac{S_{acostament}}{100} = 0.01\,m^2$$

$$Sac_{100mp} = 0.01\,m^2$$

2. **DA12B1** - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri cu asternere mecanica cu impanare , fara innoroire :refacerea fundatiei din piatra sparta pe o grosime de ..10. cm dupa compactare pe sectoare cu degradari pronuntate :

$$V_{pp} := S_{acostament} \cdot h_{acost} = 0.1 \cdot m^3$$

$$V_{pp.MC} := V_{pp} = 0.1 \cdot m^3$$

3.TRA01A- Transportul cu auto la distanta de ... km

$$G_{pp} := V_{pp} \cdot 1.422 \cdot \rho_{pp} = 0.2133 \cdot t$$

$$G_{pp.TONE} := G_{pp} = 0.2133 \cdot t$$

4. TRA01A ...- Transportul cu auto a materialului rezultat din taierea acostamentelor la distanta de .... km

$$G_{pamant} := S_{acostament} \cdot h_{acost} \cdot \rho_{pamant} = 0.18 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Refacere fundatii imbracaminte bituminoasa

$p_{\%.refacere} := 2.5\%$ $h_{refacere} := 0.55m$ $\rho_{refacere} := 1.8\frac{t}{m^3}$

$h_{balast.refacere} := 0.3m$ $h_{pp.refacere} := 0.2m$ $\rho_{balast} = 1.7\cdot\frac{t}{m^3}$ $\rho_{pp} := 1.5\frac{t}{m^3}$

1. **TSC03 H1** - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,4 –'96 0,7 mc (asimilat buldexcavator) cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica in pamant cu umiditate naturala, teren categoria a IV a cu descarcare in autovehicule :
- excavarea partii carosabile pentru refacerea fundatiei drumului

$$S_{refacere} := 1m^2 = 1\cdot m^2$$

$$V_{sapatura.refacere} := S_{refacere}\cdot h_{refacere} = 0.55\cdot m^3$$

$$V_{sapatura.refacere.100MC} := \frac{V_{sapatura.refacere}}{100} = 0.0055\cdot m^3$$

2. **DG05A1** - Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din covoare asfaltice permanente, betoane asfaltice .

$$S_{decapare} := S_{refacere} = 1\,m^2$$

3. **DA06B1** - Strat de agregate naturale cilindrate , avand functia de rezistenta ,filtranta , izolatoare , aerisire ,antigeliva si anticapilara cu asternere mecanica :
- refacerea fundatiei din balast pe o grosime de 30 cm dupa compactare pe sectoarele cu degradari pronuntate :

$$V_{balast.refacere} := S_{refacere}\cdot h_{balast.refacere} = 0.3\cdot m^3$$

4. **DA12B1** - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri cu asternere manuala cu impanare , fara innoroire :refacerea fundatiei din piatra sparta pe o grosime de 20 cm dupa compactare pe sectoare cu degradari pronuntate :

$$V_{pp.refacere} := S_{refacere}\cdot h_{pp.refacere} = 0.2\cdot m^3$$

5.TRA01A ... - Transportul auto al pamantului rezultat din sapatura la distanta de .. km :
- sapaturile pentru refacerea fundatiei drumului

$$V_{sapatura.refacere} = 0.55\,m^3$$

$$V_{total} := V_{sapatura.refacere} + \left(S_{refacere} \cdot 0.03m\right) = 0.58 \cdot m^3$$

$$G_{transport.refacere} := \left(V_{total}\right) \cdot \rho_{refacere} = 1.044 \cdot t$$

6.TRA01A .... - Transportul cu auto al balastului la distanta de ... km
-cantitate :

$$G_{balast.transport} := V_{balast.refacere} \cdot 1.311 \cdot \rho_{balast} = 0.66861 \cdot t$$

7. TRA01A ... Transportul cu auto a pietrei sparte la distanta de .... km

$$G_{pp.transport} := V_{pp.refacere} \cdot 1.422 \cdot \rho_{pp} = 0.4266 \cdot t$$

. **8. DB02D1 - A**morsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$$S_{amorsa.refacere} := S_{refacere} = 1\,m^2$$

$$S_{amorsa.refacere.100MP} := \frac{S_{amorsa.refacere}}{100} = 0.01\,m^2$$

9. DB12 A1 - Stratde lagatura (binder) de criblura executat la cald BAD22.4 grosime 8 cm asternere manuala:

$$h_{BAD22.4.refacere} := 8cm \qquad \rho_{BAD22.4.refacere} := 2.3\,\frac{t}{m^3}$$

$$G_{BAD22.4.refacere} := S_{refacere} \cdot h_{BAD22.4.refacere} \cdot \rho_{BAD22.4.refacere} = 0.184 \cdot t$$

10. DZ26A1 –Prepararea la cald a binderului de criblura BAD22.4, cu bitum lichid, in :

$$G_{BAD22.4..prep.ref} := G_{BAD22.4.refacere} \cdot 1.003 = 0.18455 \cdot t$$

11. TRA01A ...- Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$$G_{BAD22.4refacere.tramsport} := G_{BAD22.4..prep.ref} = 0.18455 \cdot t$$

12.TRA05A .... - Transportul auto al emulsiei bituminoase la ... km :

$$k_{s.emulsie} = 0.455\,m^{-2} \cdot kg$$

$$G_{emulsie.transport} := S_{refacere} \cdot k_{s.emulsie} = 0.00046 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Plombari gropi

$h_{gropi} := 0.08m$ $\rho_{mat.decapat} := 1.8\frac{t}{m^3}$ (nisip+asfalt)

$p_{\%.plombari} := 0.1\%$ $\rho_{BAD22.4} := 2.3\frac{t}{m^3}$ $\rho_{emuls.pl} := 0.42\frac{kg}{m^2}$

$S_{plombari} := 1m^2 = 1\,m^2$

1. TsC35B31 –Incarcarea cu incarcator frontal pe pneuri in auto :

$V_{incarcare} := S_{plombari} \cdot h_{gropi} = 0.08 \cdot m^3$

$V_{incarcare.100MC} := \frac{V_{incarcare}}{100} = 0.0008 \cdot m^3$

2.TRA 01A ... - Transportul auto al materialului rezultat din decapare la distanta de ... km :

$G_{Sapatura} := V_{incarcare} \cdot \rho_{mat.decapat} = 0.144 \cdot t$

$G_{Sapatura.TONE} := G_{Sapatura} = 0.144 \cdot t$

3. DI02 F1 - Repararea suprafetei degradate, inclusiv plombarea gropilor la imbracaminti bituminoase cu BAD22.4 grosime 8 cm cu : decapare mecanica si compactare cu rulou compresor static autopropulsat 8-14 t.

$S_{reparat} := S_{plombari} = 1\,m^2$

$S_{reparat.MP} := S_{reparat} = 1\,m^2$

4. DZ26A1 - Prepararea la cald a binderului de criblura BAD22.4, cu bitum lichid, in :

$G_{BAD22.4} := S_{reparat} \cdot h_{gropi} \cdot \rho_{BAD22.4} \cdot 1.003 = 0.18455 \cdot t$

$G_{BAD22.4.TONE} := G_{BAD22.4} = 0.18455 \cdot t$

5. TRA01A Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$G_{trans.mixt} := S_{reparat} \cdot h_{gropi} \cdot \rho_{BAD22.4} \cdot 1.003 = 0.18455 \cdot t$

$G_{trans.mixt.TONE} := G_{trans.mixt} = 0.18455 \cdot t$

6. TRA05A - Transportul auto al emulsiei bituminoase la ...km :

$G_{trans.emuls} := S_{reparat} \cdot \rho_{emuls.pl} = 0.00042 \cdot t$

$G_{emuls.pl.TONE} := G_{trans.emuls} = 0.00042 \cdot t$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Refacere fundatii-unde nu mai sunt dale

$S_{refacere} := 1m^2$ $h_{refacere} := 0.5m$

$\rho_{balast} = 1.7 \cdot \frac{t}{m^3}$ $h_{pp.refacere.fd} := 0.2m$

$h_{balast.refacere.fd} := 0.3m$

1. **TSC03 H1** - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,4 –'96 0,7 mc (asimilat buldexcavator) cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica in pamant cu umiditate naturala, teren categoria a IV a cu descarcare in autovehicule :
- excavarea partii carosabile pentru refacerea fundatiei drumului

$$V_{sapatura.refacere.fd} := S_{refacere} \cdot h_{refacere} = 0.5 \cdot m^3$$

$$V_{sapatura.refacere.fd.100MC} := V_{sapatura.refacere.fd} = 0.005 \cdot m^3 \cdot 100$$

2. **DA06B1** - Strat de agregate naturale cilindrate , avand functia de rezistenta ,filtranta , izolatoare , aerisire ,antigeliva si anticapilara cu asternere mecanica :
- refacerea fundatiei din balast pe o grosime de ....cm dupa compactare pe sectoarele cu degradari pronuntate :

$$V_{balast.refacere.fd} := S_{refacere} \cdot h_{balast.refacere.fd} = 0.3\,m^3$$

3. **DA12B1** - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri cu asternere mecanica cu impanare , fara innoroire :refacerea fundatiei din piatra sparta pe o grosime de..... cm dupa compactare pe sectoare cu degradari pronuntate :

$$V_{pp.refacere.fd} := S_{refacere} \cdot h_{pp.refacere.fd} = 0.2 \cdot m^3$$

4.TRA01A ... - Transportul auto al pamantului rezultat din sapatura la distanta de .. km :

- sapaturile pentru refacerea fundatiei drumului

$$V_{sapatura.refacere.fd} = 0.5\,m^3$$

$$V_{total.fd} := V_{sapatura.refacere.fd} = 0.5 \cdot m^3$$

$$G_{transport.refacere.fd} := \left(V_{total.fd}\right) \cdot \rho_{refacere} = 0.9 \cdot t$$

5.TRA01A .... - Transportul cu auto al balastului la distanta de ... km

$$G_{balast.transport.fd} =: V_{balast.refacere.fd} \cdot 1.311 \cdot \rho_{balast} = 0.6686 \cdot t$$

6. **TRA01A** ... Transportul cu auto a pietrei sparte la distanta de .... km

$$G_{pp.transport.fd} := V_{pp.refacere.fd} \cdot 1.422 \cdot \rho_{pp} = 0.4266 \cdot t$$

. 7. **DB02D1 - A**morsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$$S_{amorsa.refacere.fd} := S_{refacere} = 1\,m^2$$

$$S_{amorsa.refacere.fd.100MP} := \frac{S_{amorsa.refacere}}{100} = 0.01\,m^2$$

8. **DB12 A1 -** Stratde lagatura (binder) de criblura executat la cald BAD22,4 grosime 8 cm asternere manuala:

$$h_{BAD22.4.refacere.fd} := 8cm \qquad \rho_{BAD22.4.refacere.fd} := 2.3\frac{t}{m^3}$$

$$G_{BAD22.4.refacere.fd} := S_{refacere} \cdot h_{BAD22.4.refacere.fd} \cdot \rho_{BAD22.4.refacere.fd} = 0.184 \cdot t$$

9. DZ26A1 –Prepararea la cald a binderului de criblura BAD22,4, cu bitum lichid, in :

$$G_{BAD22.4..prep.ref.fd} =: G_{BAD22.4.refacere.fd} \cdot 1.003 = 0.1846 \cdot t$$

10. TRA01A ...- Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$$G_{BAD22.4.refacere.tramsport.fd} =: G_{BAD22.4..prep.ref.fd} = 0.1846 \cdot t$$

11. TRA05A .... - Transportul auto al emulsiei bituminoase la ... km :

$$k_{s.emulsie} = 0.455\,kg \cdot m^{-2}$$

$$G_{emulsie.transport.fd} =: S_{refacere} \cdot k_{s.emulsie} = 0.0005 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Refacere fundatii-unde se sparg dalele

$S_{spargere} := 1m^2$

$h_{balast.spargere} := 0.3m$

$h_{pp.spargere} := 0.2m$

$h_{pp.refacere} := 0.2m$

$h_{balast.refacere} := 0.3m$

$\rho_{refacere} := 1.8\frac{t}{m^3}$

$\rho_{balast} = 1.7\cdot\frac{t}{3}$

$\rho_{moloz} := 2\frac{t}{m^3}$

$\rho_{pp} := 1.5\frac{t}{m^3}$

1. RPCT09F1 DEMOLAREA CU MIJLOACE MECANICE A BETONULUI SIMPLU DIN FUNDATII SI ELEVATII *

$V_{spargere} := S_{spargere}\cdot 0.2m = 0.2m^3$

2. **TSC03 H1** - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,4–'96 0,7 mc (asimilat buldexcavator) cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica in pamant cu umiditate naturala, teren categoria a IV a cu descarcare in autovehicule :
- excavarea partii carosabile pentru refacerea fundatiei drumului

$V_{sapatura.refacere} := S_{spargere}\cdot 0.38m = 0.38\cdot m^3$

$V_{sapatura.refacere.100MC} := V_{sapatura.refacere} = 0.0038\cdot m^3\cdot 100$

3. **DA06B1** - Strat de agregate naturale cilindrate , avand functia de rezistenta ,filtranta , izolatoare , aerisire ,antigeliva si anticapilara cu asternere mecanica :
- refacerea fundatiei din balast pe o grosime de ....cm dupa compactare pe sectoarele cu degradari pronuntate :

$V_{balast.refacere} := S_{spargere}\cdot h_{balast.spargere} = 0.3m^3$

4. **DA12B1** - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri cu asternere manuala cu impanare , fara innoroire :refacerea fundatiei din piatra sparta pe o grosime de..... cm dupa compactare pe sectoare cu degradari pronuntate :

$V_{pp.refacere} := S_{spargere}\cdot h_{pp.spargere} = 0.2\cdot m^3$

5.TRA01A ... - Transportul auto al pamantului rezultat din sapatura la distanta de .. km :

- sapaturile pentru refacerea fundatiei drumului

$$V_{sapatura.refacere} = 0.38\,m^3$$

$$V_{total} := V_{sapatura.refacere} = 0.38 \cdot m^3$$

$$G_{transport.refacere} := \left(V_{total}\right) \cdot \rho_{refacere} = 0.684 \cdot t$$

6.TRA01A ... - Transportul auto al molozului rezultat din spargerea dalelor de .. km :

$$G_{transport.moloz} := V_{spargere} \cdot \rho_{moloz} = 0.4 \cdot t$$

7.TRA01A .... - Transportul cu auto al balastului la distanta de ... km

$$G_{balast.transport} =: V_{balast.refacere} \cdot 1.311 \cdot \rho_{balast} = 0.6686 \cdot t$$

8. **TRA01A** ... Transportul cu auto a pietrei sparte la distanta de .... km

$$G_{pp.transport} := V_{pp.refacere} \cdot 1.422 \cdot \rho_{pp} = 0.4266 \cdot t$$

. 9. **DB02D1 - A**morsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$$S_{amorsa.refacere} := S_{spargere} = 1\,m^2$$

$$S_{amorsa.spargere.100MP} := \frac{S_{amorsa.refacere}}{100} = 0.01\,m^2$$

10. **DB12 A1 -** Stratde lagatura (binder) de criblura executat la cald BAD22,4 grosime 8 cm asternere manuala:

$$h_{BAD22.4.refacere} := 8cm \qquad \rho_{BAD22.4.refacere} := 2.3\frac{t}{m^3}$$

$$G_{BAD22.4.refacere} := S_{spargere} \cdot h_{BAD22.4.refacere} \cdot \rho_{BAD22.4.refacere} = 0.184 \cdot t$$

11. DZ26A1 –Prepararea la cald a binderului de criblura BAD22.4, cu bitum lichid, in :

$$G_{BAD22.4..prep.ref} =: G_{BAD22.4.refacere} \cdot 1.003 = 0.1846 \cdot t$$

12. TRA01A ...- Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$$G_{BAD22.4.refacere.tramsport} =: G_{BAD22.4..prep.ref} = 0.1846 \cdot t$$

13.TRA05A .... - Transportul auto al emulsiei bituminoase la ... km :

$$k_{s.emulsie} = 0.455\,kg \cdot m^{-2}$$

$$G_{emulsie.transport} =: S_{spargere} \cdot k_{s.emulsie} = 0.0005 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Colmatari rosturi si fisuri

$L_{sector} = 1\,m$ $\quad g_{mastic} := 1.633 \cdot \frac{kg}{m}$

1. DI08A1 Colmatari rosturi si fisuri

$L_{colmatat} := 1m = 1\,m$

2. TRA01A Transport rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist= km

$G_{transport.mastic} := L_{colmatat} \cdot g_{mastic} = 1.633\,kg$

$G_{mastic.TONE} := G_{transport.mastic} = 0.00163 \cdot t$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Geocompozit

$L_{sector} = 1\,m$ $l_{carosabil} = 6\,m$ $\rho_{emuls.geo} := 0.455\frac{kg}{m^2}$

1. DD06A01+ (asimilat)

Geocompozit antifisura alcatuit dintr-un geotextil netesut, cu filament continuu din polipropilena 100% virgina, cusut pe o grila de fibra de sticla rezistenta la actiunea alcalilor, rezistenta maxima la tractiune pe directie longitudinala si transversala va fi de 40 KN/m .

$S_{geocompozit} := S_{total} = 1\,m^2$

2. DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$S_{amorsa} := 2 \cdot S_{total} = 2\,m^2$

$S_{amorsa.100MP} := \frac{S_{amorsa}}{100} = 0.02\,m^2$

3. TRA05A - Transportul auto al emulsiei bituminoase la ...km :

$G_{trans.emuls} := S_{amorsa} \cdot \rho_{emuls.geo} = 0.00091 \cdot t$

4. TRA01A Transportul cu auto al geocompozitului la distanta de ... km

$G_{trans.geo} := S_{geocompozit} \cdot 1.1 \cdot 0.27\frac{kg}{m^2} = 0.0003 \cdot t$

$G_{trans.geo.TONE} := G_{trans.geo} = 0.0003 \cdot t$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Preluare denivelari

$h_{binder.denivelari} := 6cm$ $S_{total} = 1\,m^2$

$p_{\%.denivelari} := 100\%$ $k_{s.emulsie} = 0.455\,kg \cdot m^{-2}$ $\rho_{BAD22.4} := 2.3\,\frac{t}{m^3}$

1. DB01A1 - Curatarea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor bituminoase a straturilor suport alcatuite din suprafete bituminoase :
- curatarea suprafetelor imbracamintii existente in vederea aplicarii stratului de uzura:

$S_{denivelari} := 1m^2 = 1\,m^2$

$S_{denivelari.MP} := S_{denivelari} = 1\,m^2$

2. DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$S_{amorsat} := S_{denivelari} = 1\,m^2$

$S_{amorsat.100MP} := \frac{S_{amorsat}}{100} = 0.01\,m^2$

3. **DB12B1** - Strat de legatura (binder) executat la cald, in grosime medie de 6 cm, cu asternere mecanica mp – pentru preluarea denivelarilor

$G_{binder.pt.denivelari} := S_{denivelari} \cdot h_{binder.denivelari} \cdot \rho_{BAD22.4} = 0.138 \cdot t$

. **4. DZ26A1** –Prepararea la cald a binderului de criblura BAD22,4, cu bitum lichid, in cantitate;

$G_{binder.pt.denivelari.preparare} := G_{binder.pt.denivelari} \cdot 1.003 = 0.13841 \cdot t$

$G_{BAD22.4.denivelari.TONE} := G_{binder.pt.denivelari.preparare} = 0.13841 \cdot t$

5. TRA01A ... Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$G_{BAD22.4.deniv.transport} := G_{BAD22.4.denivelari.TONE} = 0.13841 \cdot t$

6.TRA05A . - Transportul auto al emulsiei bituminoase la km :

$k_{s.emulsie} = 0.455\,kg \cdot m^{-2}$

$G_{emulsie.denivelari.transport} := S_{amorsat} \cdot k_{s.emulsie} = 0.00046 \cdot t$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Covor bituminos

$h_{covor} := 5cm \quad \rho_{BA16} := 2.35\frac{t}{m^3} \quad k_{s.emulsie} := 0.455\frac{kg}{m^2}$

$S_{total} := 1m^2 = 1\,m^2$

1. DB01A1 - Curatarea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor bituminoase a straturilor suport alcatuite din suprafete bituminoase
- curatarea suprafetelor imbracamintii existente in vederea aplicarii stratului de uzura:

$S_{curatat} := S_{total} = 1\,m^2$

$S_{curatat.MP} := S_{curatat} = 1\,m^2$

2. DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica :

$S_{amorsata} := S_{curatat} = 1\,m^2$

$S_{amorsata.100MP} := \frac{S_{amorsata}}{100} = 0.01\,m^2$

3. DB16H1 - Imbracaminte din beton asfaltic cu agregate marunte (BA 16) executata la cald in grosime de 5,0 cm , cu asternere mecanica :

$S_{BA16} := S_{total} = 1\,m^2 \qquad S_{BA16.MP} := S_{BA16} = 1\,m^2$

4. DZ14B1 - Prepararea betonului asfaltic fin bogat in criblura, executat la cald cu bitum in instalatii tip LPX:

$G_{BA16} := S_{BA16} \cdot h_{covor} \cdot \rho_{BA16} \cdot 1.003 = 0.11785 \cdot t$

$G_{BA16.TONE} := G_{BA16} = 0.11785 \cdot t$

5. TRA01 A ... Transportul cu auto al mixturii asfaltice la distanta de ... km

$G_{tr.BA16} := G_{BA16} = 0.11785 \cdot t$

$G_{tr.BA16.TONE} := G_{tr.BA16} = 0.11785 \cdot t$

6.TRA05A... - Transportul auto al emulsiei bituminoase la..... km :

$$G_{emulsie} := S_{amorsata} \cdot k_{s.emulsie} = 0.00046 \cdot t$$

$$G_{emulsie.TONE} := G_{emulsie} = 0.00046 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Decolmatari santuri

$L_{sant} := 1m$ $l_{colmatat} := 0.6m$ $h_{colmatat} := 0.3m$

1.TsC03F1 - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.4-0.7 mc, cu descarcare in auto.

$$V_{colmatat} := L_{sant} \cdot l_{colmatat} \cdot h_{colmatat} = 0.18 \cdot m^3$$

$$V_{colmatat100MC} := \frac{V_{colmatat}}{100} = 0.0018 \cdot m^3$$

2.TRA 01AP ... - Transportul auto al materialului rezultat din decolmatare la distanta de ... km :

$$G_{decomatat} := V_{colmatat} \cdot \rho_{pamant} = 0.324 \cdot t$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador

JUDETUL SALAJ
DIRECTIA ARHITECT SEF-BIROU PROIECTARE

Marcaje rutiere

1. DF17 A1 - Marcaje longitudinale , transversale si diverse , executate mecanizat cu vopsea pe suprafete carosabile (inclusiv procurarea si transporturile aferente) :

$$S_{marcaj} := 1m^2 = 1\,m^2$$

Intocmit,
ing. Petkes Gergo

Verificat,
ing. Bolba Salvador