Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.1

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 03.08 - 05.08 & 09.08 - 11.08.2021 19.09.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese, Herr Miensok

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☑ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation: Grasnarbe

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 7,30 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☐ Auffüllung ☐ Fremdanteile:

Materialbeschreibung: Oberboden, Schluff, Ton, Sand

Farbe: braun, grau, ocker, rotbraun, beige, rot Geruch: Konsistenz: weich, halbfest, fest, breiig, steif

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP A1 - MP A10; EP A11 - EP A14; MP A15

☑ Einzelprobe 4 ☑ 11 Mischprobe aus 81 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 15 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund (Ort) ,den 14.09.2021 (Datum), i.A. D. Kohler (Unterschrift)

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.2

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 10.08. - 11.08.2021 13.09.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese, Herr Miensok

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☑ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation: Grasnarbe

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 5,60 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☑ Auffüllung ☑ Fremdanteile: Ziegelbruch, Fliesenbruch<10%,

Materialbeschreibung: Oberboden, Schluff, Ton, Sand, Kies

Farbe: braun, beige, grau, ocker, schwarz, rot Geruch: Konsistenz: weich, weich-steif, steif, halbfest, halbfest-fest, fest

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP B1 - MP B6; EP B7; MP B8; EP B12 - EP B13

☑ Einzelprobe 3 ☑ 7 Mischprobe aus 24 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 10 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund (Ort), den 14.09.2021 (Datum), i.A. D. Koehler (Unterschrift)

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.3

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 28.07.2021 03.08.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☑ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation: Grasnarbe

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 5,10 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☐ Auffüllung ☐ Fremdanteile:

Materialbeschreibung: Oberboden, Schluff, Ton, Sand

Farbe: braun, ocker, grau, Geruch: Konsistenz: weich, weich-steif

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP E1 - MP E3

☐ Einzelprobe ☑ 3 Mischprobe aus 17 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 3 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund (Ort) ,den 14.09.2021 (Datum), i.A. D. Koehler (Unterschrift)

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.4

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 11.08.2021 13.09.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese, Herr Miensok

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☑ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation: Grasnarbe

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 5,50 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☐ Auffüllung ☐ Fremdanteile:

Materialbeschreibung: Oberboden, Schluff, Ton

Farbe: braun, grau, beige, ocker, rot, braunrot Geruch: Konsistenz: breiig-weich, weich, weich-steif, steif, halbfest

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP C1 - MP C4; EP C5

☑ Einzelprobe 1 ☑ 4 Mischprobe aus 14 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 5 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund (Ort), den 14.09.2021 (Datum), i.A. D. Koehler (Unterschrift)

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.5

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 04.08.2021 10.08.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Miensok, Herr Wiese

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☑ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation: Grasnarbe

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 6,30 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☐ Auffüllung ☑ Fremdanteile: Ziegelbruch<10%

Materialbeschreibung: Oberboden, Schluff, Sand

Farbe: braun, ocker, rotbraun, hellrot, hellgrau Geruch: Konsistenz: weich, weich-steif, steif, steif-halbfest, halbfest

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP N1 - MP N3

☐ Einzelprobe ☑ 3 Mischprobe aus 28 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 3 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund (Ort) ,den 14.09.2021 (Datum), i.A. D. Koehler (Unterschrift)

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.6

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 28.07.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☐ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation:

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☑ Ja: Anlage: 1 ☐ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 4,50 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☐ Auffüllung ☐ Fremdanteile:

Materialbeschreibung: Schluff, Sand, Ton

Farbe: ocker, hellgrau, dunkelgrau, braun Geruch: Konsistenz: weich-steif

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: EP F1 - EP F 3

☑ Einzelprobe 3 ☐ Mischprobe aus Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 3 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund ,den 14.09.2021 ,

Ort Datum

i.A. U. Koehler
Unterschrift

Unterschrift Anwesende Person:

Protokoll über die Entnahme von Feststoffproben nach Auftragsvorgaben

Projekt-Nr.: 21-4728-04 Anlage: 5.7

Ingenieurgesellschaft PTM Dortmund mbH
Frische Luft 155, 44319 Dortmund
Tel.:(0231) 92 71 210
Fax: (0231) 92 71 21 22
Mail: dortmund@ptm.net

Projekt: Bestandsuntersuchung Stadtbahn Linie 4 in Bielefeld

Auftraggeber: Stadt Bielefeld, Amt für Verkehr, August-Bebel-Straße 92, 33602 Bielefeld

Datum der Probennahme: 29.07.2021 Uhrzeit: Ab 8:00 Uhr

Probennehmer: Herr Hallmann, Herr Wiese

Anwesende Personen:

Grund der Probennahme: Verwertung und Entsorgung

Witterung: ☑ trocken ☐ feucht ☐ Niederschlag

Vegetation:

Versiegelung: ☐ Asphalt ☐ Pflaster ☐ Beton

Ort der Entnahme: Grünfläche

Lageplan: ☐ Ja: Anlage: ☑ Nein

Entnommen aus: ☐ Haufwerk ☐ Schurf ☑ Rammkernbohrung

☐ Flächenuntersuchung ☐

Entnahmegerät: Rammkernsonde

Entnahmetiefe: 0,00 m bis 4,00 m unter GOK

Art des Materials: ☐ Straßenaufbruch / Fräsgut ☑ natürlicher Boden / Fels

☐ Haufwerk aus ☐

☑ Auffüllung ☐ Fremdanteile:

Materialbeschreibung: Schluff

Farbe: dunkelbraun, beige, hellgrau, ocker Geruch: Konsistenz: weich, steif-halbfest

Materialherkunft (bei Haufwerk):

Lagerungsdauer (bis zur Beprobung):

Haufwerksgröße: ca. m³ / to beprobte Fläche: ca. m²

Probenbezeichnung: MP M3; MP M5; EP M6

☑ Einzelprobe 1 ☑ 2 Mischprobe aus 10 Einzelproben

☐ Sammelprobe: daraus: 3 Laborproben

"Reduzierung der gem. PN98 erfoderlichen Anzahl der Labor-/ Mischproben aufgrund hoher Gleichförmigkeit des Materials über den gesamten Beprobungsabschnitt"

Probenbehälter aus: ☑ Kunststoff ☐ Glas ☐ Metall

Probenbehandlung vor Ort: homogenisiert

Probenmenge: kg

Probentransport und -lagerung: kühl, trocken, dunkel

Untersuchungsstelle: GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Gelsenkirchen

Dortmund ,den 14.09.2021 , i.A. D. Koehler

Ort Datum Unterschrift

Unterschrift Anwesende Person: