تاریخ ۱۳۹۱/۰۷/۱۲
شماره ۹۱۰۷۰۵۰۱
پیوست ندارد

دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)

نام متقاضی : شرکت مهندسی مبتکران صنعت صدرا پل

نوع آزمون : آزمون های مختلف نئوپرن به ابعاد 300*200*40mm

پروژه: سد سیمره

نوع آزمایش	مقدار اندازه گیری شده	مقدار استاندارد
مدول برشی G	0.93	0.8-1.2 (Mpa)
سختی شور A	66	70-50
تغییر شکل برشی tgγ	0.75	Tgγ<0.7

توجه ۱: آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.

توجه ۲: تا تنش فشاری 12.50 Mpa آسیبی ندید.

توجه ۳: چسبندگی بین ورق های فولادی و لاستیک مناسب می باشد.

توجه ۴: 4 ورق به ضخامت هر کدام 3 mm درون نئوپرن وجود دارد.

رونوشت به کارفرما: شرکت پرنیت و مشاور: شرکت مهاب قدس

آزمایشگاه مرکز تحقیقات مقاومت مصالح و کنترل کیفیت سازه

با تشکر

آزمایشگاه و مرکز تحقیقات
مقاومت مصالح و کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر یونس علیزاده)

Hafez Ave Tehran IRAN, Tel : +98- 21- 64543493,Tel/Fax :+98 - 21- 66498441 (email:amikabirlab@gmail.com)

تاریخ: ۱۳۹۱/۰۷/۱۲
شماره: ۹۱۰۷۰۵۰۱
پیوست:

دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)

نام متقاضی : شرکت مهندسی مبتکران صنعت صدرا پل

نوع آزمون : سختی شور A تنوپرن به ابعاد 300*200*40mm

پروژه: سد سیمره

ردیف	مشخصات نمونه	مقدار سختی شور A	متوسط سختی شور A
1	تنوپرن	66,65,66,67	66.0

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است

رونوشت به کارفرما: شرکت پرلیت و مشاور: شرکت مهاب قدس

با تشکر

آزمایشگاه و مرکز تحقیقات
مقاومت مصالح و کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر یونس علیزاده)

Hafez Ave Tehran IRAN, Tel : +98- 21- 64543493,TelFax :+98 - 21- 66498441 (email:amikabirlab@gmail.com)

دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)

تاریخ ۱۳۹۱/۰۷/۲۲
شماره ۹۱۰۷۰۵۰۱
پیوست دارد

نام متقاضی : شرکت مهندسی مبتکران صنعت صدرا پل

نوع آزمون: آزمون مدول برشی G تنوپرن به ابعاد 300*200*40mm

پروژه: سد سیمره

ردیف	مشخصات نمونه	F_1 (kN)	X_1 (mm)	X_2 (mm)	F_2 (kN)	G اندازه گیری شده (Mpa)	G استاندارد (Mpa)
1	تنوپرن	40	0.5	14.5	60.1	0.93	0.8 – 1.2

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است

ورق داخلی تنوپرن : 4 ورق 3 میلیمتری(12 mm)

سطح مقطع نمونه $A=60000\ mm^2$

ضخامت لاستیک T=28 mm

n = 20 ← (slope 1: 20)

$F_1 = 0.02\ F_{max}$

$X_1 = X_{(F_1)}$

$X_2 = X_1 + 0.5\ T$

$F_2 = F_{(X_2)}$

$$G = \frac{\tau}{\gamma} = \frac{(F_2 - F_1)/nA}{(X_2 - X_1)/T} = \frac{2(F_2 - F_1)}{nA} \qquad Mpa(N/mm^2)$$

رونوشت به کارفرما: شرکت پرلیت و مشاور: شرکت مهاب قدس

دانشکده مهندسی عمران
آزمایشگاه سازه ها
(دانشکده مهندسی مکانیک)
دکتر علیزاده

Hafez Ave Tehran IRAN. Tel : +98- 21- 64543493.Tel/Fax :+98 - 21- 66495441 (email:amikabirlab@gmail.com)